



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

**PERCEPCIONES DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD SOBRE EL PLAN DE
EMERGENCIAS DESPLEGADO EN EL TERREMOTO DE MANABÍ. 2016**

Proyecto de investigación previo
a la Obtención del Título de Médico

AUTORAS:

CARLA MELISSA LITUMA LÓPEZ. C.I. 0103633723

KAREN VANESSA MEJÍA GALARZA. C.I. 0104423595

DIRECTOR:

DR. RAÚL HALDO PINO ANDRADE C.I. 0102543733

Cuenca- Ecuador
2018



RESUMEN

ANTECEDENTES

Los desastres han afectado a los sistemas de salud. Ecuador, por su ubicación geográfica, necesita un plan de emergencias hospitalario que ayude a salvar el mayor número de vidas y evite el aumento de la morbilidad y mortalidad.

OBJETIVO GENERAL

Identificar las percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí 2016.

MATERIALES Y METODOS

Estudio cualitativo, fenomenológico, efectuado en 6 médicos de la ciudad de Cuenca, que brindaron contingencia durante el terremoto en Manabí. Se recolectó información mediante entrevistas semiestructuradas. La información fue procesada y analizada en el software Atlas.ti6.

RESULTADOS

Se analizaron 3 categorías, categoría respuesta a la emergencia: los médicos entrevistados estuvieron capacitados en desastres y emergencias, acudieron voluntariamente, los estudiantes de medicina actuaron adecuadamente, el personal civil estuvo desorganizado. En la categoría logística, hubo los insumos necesarios, inadecuada disposición de ambulancias, distribución de cadáveres y clasificación de desechos. Categoría enseñanzas y resultados: la Organización del Plan de Contingencia fue calificada como mala, el Balance General fue negativo, los médicos actuaron de acuerdo a sus experiencias profesionales y muchos necesitaron ayuda psicológica.

Palabras clave: DESASTRES, PLAN DE EMERGENCIAS, TERREMOTO DE MANABI, PROFESIONALES DE LA SALUD.

ABSTRACT

BACKGROUND

Disasters have affected health systems. Ecuador, due to its geographical location, needs a hospital emergency plan that helps save the greatest number of lives and prevents the increase in morbidity and mortality.

GENERAL OBJECTIVE

To identify the perceptions of health professionals about the emergency plan deployed in the Manabí 2016 earthquake.

MATERIALS AND METHODS

Qualitative, phenomenological study, carried out in 6 doctors from the city of Cuenca, who provided contingency during the earthquake in Manabi. Information was collected through semi-structured interviews. The information was processed and analyzed in the Atlas.ti software 6.

RESULTS

Three categories were analyzed, category response to the emergency: the doctors interviewed were trained in disasters and emergencies, they went voluntarily, the medical students acted appropriately, the civilian staff was disorganized. In the logistics category, there were the necessary supplies, inadequate disposal of ambulances, distribution of corpses and classification of waste. Category lessons and results: the Organization of the Contingency Plan was rated as bad, the General Balance was negative, the doctors acted according to their professional experiences and many needed psychological help

Keywords: DISASTERS, EMERGENCY PLAN, THE MANABI EARTHQUAKE, HEALTH PROFESSIONALS.



INDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPITULO I	13
1.1 INTRODUCCIÓN	13
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3 JUSTIFICACION	15
CAPITULO II	16
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	16
2.1 CONTEXTO	16
2.2 GUÍA CONCEPTUAL.....	18
2.3 MARCO INSTITUCIONAL DEL MANEJO DE DESASTRES Y EMERGENCIAS EN EL ECUADOR	19
2.4 PLAN HOSPITALARIO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES	22
2.4.1 INTEGRACIÓN DE UN HOSPITAL O CENTRO DE SALUD CON EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD	22
2.4.2 EL HOSPITAL Y SU MISIÓN ANTE UNA EMERGENCIA O DESASTRE	23
2.4.3 PLAN HOSPITALARIO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES.....	26
2.4.4 CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE UN PLAN DE EMERGENCIAS HOSPITALARIO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES	27
CAPITULO III	29
3.1 OBJETIVOS.....	29
3.1.1 OBJETIVO GENERAL	29
3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
CAPITULO IV.....	30
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	30
4.1 MATERIALES Y MÉTODO. ENFOQUE METODOLÓGICO	30
4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
4.3 MUESTRA	30
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	30
4.5 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS	31
4.6 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	31
4.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	32
4.8 PROCEDIMIENTOS	32
4.9 ASPECTOS ÉTICOS	33
CAPITULO V	34
5. RESULTADOS.....	34
5.1 RESPUESTA A LA EMERGENCIA	34
5.1.1 PERSONAL MÉDICO	34
5.1.2 ESTUDIANTES.....	36



5.1.3 PERSONAL CIVIL SIN PREPARACIÓN	37
5.2 LOGÍSTICA.....	38
5.2.1 POLÍTICAS	39
5.2.2 INSUMOS SUFICIENTES Y NECESARIOS PARA LA ATENCIÓN ADECUADA.....	40
5.2.3 DISPOSICIÓN DE CADÁVERES	41
5.2.4 ORGANIZACIÓN DE EXCRETAS Y DESECHOS	42
5.2.5 ELIMINACIÓN DE ELEMENTOS CONTAMINADOS	43
5.2.6 CAPACIDAD DE ACOGIDA PARA EL PERSONAL MÉDICO Y ESTUDIANTES.....	44
5.3 RESULTADOS Y ENSEÑANZAS	45
5.3.1 ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA	46
5.3.2 BALANCE GENERAL DEL PLAN DE EMERGENCIA.....	47
5.3.3 IMPACTO PERSONAL Y PROFESIONAL	48
CAPÍTULO VI.....	52
6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
CAPITULO VII.....	68
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
7.1 CONCLUSIONES	68
8.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
ANEXOS	75
ANEXO I. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA	76
ANEXO II. CONSENTIMIENTO INFORMADO	78



LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Carla Melissa Lituma López, en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "Percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí. 2016", de conformidad con el art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 16 de julio del 2018

Carla Melissa Lituma López

C.I: 0103633723



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Carla Melissa Lituma López, autora del proyecto de investigación "Percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí, 2016", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 16 de julio del 2018

Carla Melissa Lituma López

C.I: 0103633723



LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Karen Vanessa Mejía Galarza, en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "Percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí. 2016", de conformidad con el art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 16 de julio del 2018

Karen Vanessa Mejía Galarza

C.I: 0104423595



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Karen Vanessa Mejía Galarza, autora del proyecto de investigación "Percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí, 2016", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 16 de julio del 2018

A handwritten signature in blue ink, reading "Karen Vanessa Mejía Galarza".

Karen Vanessa Mejía Galarza

C.I: 0104423595



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento de mi formación profesional. A mis padres Willian y Carmen y a mi hermanito Andrés porque son el pilar más importante, demostrándome siempre su cariño y apoyo incondicional. A Iván por compartir momentos significativos conmigo y por estar siempre dispuesto a escucharme y ayudarme en cualquier momento. A mi Director de Tesis Dr. Raúl Pino y a mis profesores por sus conocimientos impartidos. Y a Carlita porque por hacer de esta experiencia una de las más especiales.

Karen Vanessa Mejía Galarza



DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios por permitirme tener vida, salud y poder realizar uno de mis propósitos que es ser médico. A mis padres, Geovani y Raquel, por brindarme su amor, apoyo, comprensión y educación durante esta larga y bella carrera. A mi ángel, Vicente por ser mi protector y guía. A mis hermanas, Cristina y Camila, quienes, con una sonrisa, un abrazo, contribuyeron en motivarme a seguir adelante. A Juan Bernardo por brindarme su cariño y ser mi compañero fiel en este camino. A mi maestro y Director de Tesis Dr. Raúl Pino por su apoyo, conocimiento, paciencia y colaboración para poder realizar esta investigación. Y a Karen mi compañera de tesis y amiga por el esfuerzo compartido, para que nuestra meta se lleve a cabo.

Carla Melissa Lituma López



AGRADECIMIENTO

Las autoras del presente trabajo agradecen al Dr. Raúl Pino, Director de la presente investigación y a todos los entrevistados, por su valiosa colaboración que hizo posible la realización de este trabajo.

Karen Mejía y Carla Lituma

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, el ser humano ha enfrentado situaciones de emergencia o desastre. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a estas como “un fenómeno ecológico súbito de suficiente magnitud para necesitarse apoyos externos”, buscándose siempre evitar que estos eventos de trauma causen repercusiones en la salud y economía y a una sociedad(1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud, desde 1976 crearon el Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre (PED), para generar un plan de acción que permita organizar a los sistemas de salud para actuar de forma adecuada y temprana frente a los desastres (2).

En América, la catástrofe ocurrida en las “Torres gemelas el 11 de septiembre del 2001, el impacto mundial de la pandemia de gripe por A (H1N1) en el 2009, las trágicas consecuencias del terremoto de 2010 en Haití” (2)y, así como otras catástrofes importantes, provocaron que se reevalúe de forma total el plan de emergencias en busca de aumentar la capacidad del sector de salud para asegurar que se ejecuten medidas inmediatas y más eficientes para atender las necesidades de las poblaciones afectadas, ya sea durante o después del desastre.

Un Plan de Emergencia define las políticas, la organización y los métodos que proporcionan a cada país la forma en la que se debe enfrentar una emergencia o desastre(3), el cual utilizará como guía las directrices emitidas por parte de la OMS o de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para su elaboración.

El Ecuador posee un plan de emergencias institucional que es elaborado por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos. Este plan busca contribuir a la reducción de impactos en el desarrollo, en términos de vidas humanas y pérdidas económicas por interrupción de las actividades productivas o de los servicios(4) debido a la acción de una emergencia o desastre. El mismo fue puesto a prueba el 16 de abril del 2016 cuando el Ecuador se vió afectado por un Terremoto de magnitud 7.8 en la Escala de Richter con



epicentro en Pedernales en la provincia de Manabí(4). En este terremoto se perdieron más de 600 vidas humanas y hubo miles de damnificados afectando no solo la economía del lugar sino también provocando un gran impacto a nivel de la salud (4).

Aunque el gobierno nacional considera que el plan de emergencia aplicado respondió de manera efectiva desde el primer momento, es necesario recabar información de los profesionales de la salud que estuvieron involucrados directamente en el Terremoto para en base a sus percepciones conocer el desempeño del plan de emergencias desplegado por el Gobierno.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Partiendo del principio de prevención, un plan de emergencias frente a desastres es creado con el objetivo de proveer una respuesta suficiente para minimizar los impactos de las situaciones de emergencia y desastre, garantizando a la población afectada una atención eficaz durante la emergencia y una rehabilitación rápida luego de la misma; por ello los organismos internacionales conocidos como la OPS y OMS se han visto en la necesidad de crear guías que permitan actuar eficientemente al personal capacitado. Este plan no es más que un conjunto de directrices y recomendaciones, en donde cada país en América lo utiliza como base en el desarrollo de su propio Plan de Emergencia.

En el Ecuador, la Secretaría de Gestión de Riesgos en coordinación con el Ministerio de Salud Pública se encargan de elaborar las directrices para un Plan de Emergencias Institucional, con el cual los hospitales de las distintas provincias desarrollan su propio plan que se acopla a sus recursos y políticas institucionales (5).

El 16 de abril del 2016 ocurrió uno de los peores eventos catastróficos que ha sufrido el territorio ecuatoriano, un terremoto de 7,8 grados en la escala de Richter, que no solo cobró vidas humanas sino afectó a 39 unidades de salud que incluyen: centros de salud, hospitales básicos, hospitales generales y aquellos que proporcionan servicios especializados de los cuales 20 dejaron de funcionar (6). Tras lo ocurrido se puso en marcha los distintos planes de emergencia de cada institución que actuaron con los recursos humanos y físicos disponibles, por lo que se vieron en la necesidad de solicitar ayuda al personal médico de otras provincias, como Azuay.



Esta situación catastrófica develó un posible fallo en el plan de emergencia por lo que las percepciones de los profesionales de la salud de la provincia del Azuay, Cantón Cuenca que acudieron al sitio de desastre son de suma importancia ya que nos brindan una perspectiva desde el punto de vista médico acerca del plan de emergencia que se desarrolló frente al terremoto en Manabí, considerando esto, se planteó la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles fueron las percepciones de los profesionales de la salud acerca del plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí 2016?

1.3 JUSTIFICACION

Es evidente que una situación de emergencia en este caso, un desastre requiere de un manejo que se sale de los procedimientos habituales de una organización y puede requerir el uso de recursos que provengan de fuentes externas. Por lo tanto, el correcto desarrollo del mismo puede mejorar la sobrevivencia de la población afectada y disminuir la morbilidad.

Nuestro país, Ecuador por su ubicación geográfica es vulnerable a situaciones catastróficas como terremotos, los cuales se presentan de manera súbita y se convierten en un desafío a la hora de desarrollar cualquier plan de emergencia.

El 16 de abril del 2016, Manabí fue afectado por un terremoto que suscitó distintas respuestas por lo que era necesario que el sistema de salud actúe de manera eficaz y adecuada.

El motivo de esta investigación no es la de cuestionar los métodos o procedimientos ejecutados, sino busca conocer las percepciones sobre cuáles fueron las posibles falencias, posibles aciertos y el impacto que causó en los médicos que acudieron desde el cantón Cuenca, provincia del Azuay hacia Manabí, con el fin de que sirva de herramienta informativa, al obtener un panorama más amplio en donde haya como dilucidar los errores que se pueden mejorar y los aciertos que se puedan fortalecer.



CAPITULO II

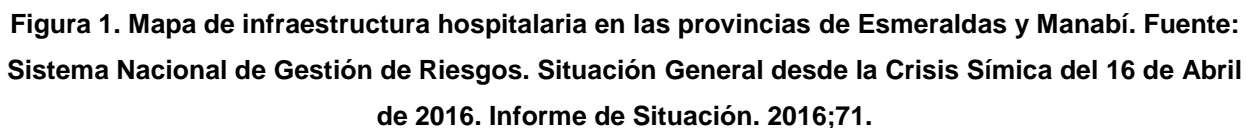
2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO

El 16 de abril de 2016 a las 18H58 del territorio continental, las provincias de Manabí y Esmeraldas fueron afectadas por un terremoto de magnitud 7.8 en la escala de Richter, estando ubicado su epicentro en la localidad costanera de Pedernales. Un mes después del suceso se reportaron 661 personas fallecidas, 6274 personas heridas y 28678 personas albergadas(6).

Para atender este desastre, una hora después del suceso fue convocado el Comité de Operaciones de Emergencia, parte integrante del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos. Este comité tuvo como misión principal declarar la alerta roja en las provincias de la costa ecuatoriana afectadas por el terremoto y levantar un catastro de afectaciones tanto a nivel social como de infraestructura y acceso a servicios para evaluar la intensidad del desastre(6).

A 72 horas del evento fueron contabilizadas 6274 atenciones de salud directamente relacionadas con el evento telúrico, entre heridos y afectaciones de otro tipo según datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, presentándose alrededor del 91% de estas atenciones en las provincias de Esmeraldas y Manabí. Respecto a la infraestructura hospitalaria, cinco hospitales salieron de funcionamiento, 18 centros de salud y 9 dispensarios médicos fueron afectados teniendo que funcionar parcialmente(6, 7).



Mediante la aplicación de una evaluación epidemiológica, al 03 de mayo de 2016 en Manabí se detectaron 82 intoxicaciones alimentarias, 79 casos de dengue sin signos de alarma, 66 casos de neumonía y 35 casos de Zika(7).

Como respuesta al desastre, se desplazaron 14508 efectivos de las Fuerzas Armadas, 8827 miembros de la Policía Nacional y más de 1200 voluntarios de la Cruz Roja. El Sistema de Salud Nacional integrado por el Ministerio de Salud Pública MSP, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional ISSPOL e instituciones de la Red Privada desplegaron sus planes de emergencia y contingencia que funcionaron al máximo. Cinco hospitales móviles fueron puestos al servicio de los damnificados y se incorporaron 1500 profesionales de la salud adicionales (entre voluntarios y médicos de otras zonas del país) para apoyar en las labores de atención médica (6-8).

Como estrategia de prevención epidemiológica, se administraron 29504 vacunas distribuidas de la siguiente manera: 31.07% en albergues, 30.46% al personal militar, 10.60% a los rescatistas de escombros, 8.50% a policías y 7.42% al personal de salud. También se desarrolló un plan para la prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores en las zonas afectadas por el terremoto en el que se contemplaron acciones como mantener las actividades de control vectorial en las zonas de riesgo, albergues y refugios con el propósito de disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades transmitidas por vectores(9).

Toda esta respuesta coordinada por parte de las Instituciones Públicas Gubernamentales, en conjunto con el apoyo de la empresa privada, demuestran la aplicación de una metodología planificada y estructurada, que pretendió dotar a cada uno de los actores involucrados de un conjunto de procedimientos para que puedan desempeñar su rol de una manera eficiente en el momento de la ocurrencia del desastre.

2.2 GUÍA CONCEPTUAL

Antes de analizar la estructura y conformación de un plan hospitalario para emergencias y desastres, se requiere familiarizarse con una serie de términos fundamentales(4, 10):

- *Amenaza:* Puede entenderse como el fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar muerte, lesiones u otros impactos en la salud. También puede ocasionar pérdidas de medios de sustentación o servicios y daños ambientales ocasionando perjuicios económicos.
- *Vulnerabilidad:* Es el conjunto de características o circunstancias de un bien, persona o comunidad que los hace susceptibles a los efectos perjudiciales de una amenaza.
- *Riesgo:* Se define la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas como daños sociales, ambientales, económicos y de servicios de salud en una localidad, en determinado periodo de tiempo y en función de las amenazas probables y las condiciones de vulnerabilidad que le caracterizan.
- *Emergencia:* Situación adversa causada por sucesos naturales, generadas por la actividad humana o por la combinación de ambos; que no alteran de manera

severa la estructura social y económica de individuos, comunidades o sistemas cuyas acciones de respuesta pueden ser realizadas con los recursos localmente disponibles.

- *Desastre:* Se define como una seria interrupción en el funcionamiento de una sociedad, desencadenada por sucesos naturales, antropogénicos o por la combinación de ambos, que producen una alteración significativa en la estructura social y superan la capacidad de respuesta de la localidad afectada ocasionando muertes, pérdidas económicas, materiales y ambientales.
- *Capacidad:* Es la combinación de un conjunto de condiciones, atributos, aptitudes y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que pueden utilizarse para la consecución de los objetivos acordados.

2.3 MARCO INSTITUCIONAL DEL MANEJO DE DESASTRES Y EMERGENCIAS EN EL ECUADOR

A nivel nacional, la gestión técnica de riesgos y el manejo de desastres está coordinada por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos SNGR. Esta está directamente vinculada con la planificación, coordinación y ejecución de políticas que pretenden concientizar a la población civil de la presencia de amenazas y riesgos, así como de esclarecer el papel de cada una de las instituciones del estado en caso de presentarse un desastre. Esta institución es la encargada de la elaboración del Plan Nacional de Desastres, en el cual se establece el propósito, los objetivos, el accionar, así como las responsabilidades de los sectores públicos, organizaciones de apoyo y organismos internacionales acreditados en el país, en todo el proceso del desastre. También es la responsable de dictar los lineamientos para la elaboración de los Planes de Emergencia Institucionales(4).

La SNGR tiene cuatro ejes de acción significativos:

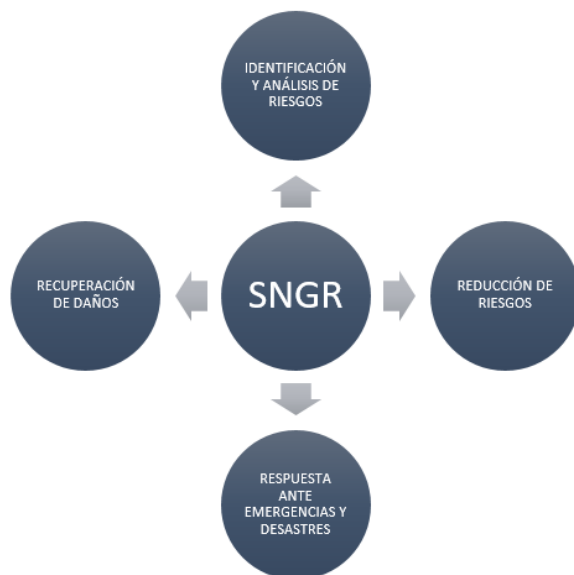


Figura 2. Ejes principales del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos. Fuente: (11).

El primer eje de identificación y análisis de riesgos pretende realizar un estudio científico-técnico a nivel nacional de las posibles amenazas, vulnerabilidades, capacidades y riesgos con sus respectivas propuestas y acciones de prevención y mitigación. Realizada la identificación, un segundo eje corresponde a la ejecución de estrategias a nivel local para poner en marcha las acciones de prevención y mitigación ante un posible desastre. En el eventual caso de ocurrir uno, el tercer eje es el encargado de formular acciones emergentes de respuesta para aliviar las condiciones sociales de la población afectada por los eventos adversos suscitados. Posteriormente, el cuarto eje de recuperación de daños es el encargado de armonizar y apoyar las acciones de recuperación, reconstrucción, rehabilitación, y reactivación económica de la población afectada, evitando que los recursos humanos, económicos o materiales reconstruyan las vulnerabilidades y riesgos existentes antes de la emergencia o del desastre(4, 12).

En el Ecuador, el Comité de Gestión del Riesgo es quien dirige y coordina las acciones que se deberán tomar en caso de presentarse un desastre. Este está conformado de ocho mesas técnicas. De especial interés en este trabajo de investigación es la mesa No.2 liderada por el Ministerio de Salud Pública y que se encarga de la promoción de la salud, saneamiento e higiene. Su misión principal es brindar atención médica emergente

a la población, promover y proteger la salud, el acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud y garantizar la continuidad del funcionamiento de los Programas de Salud Pública. Los integrantes de la mesa y sus actividades principales se detallan a continuación(4, 11):

Tabla 1
Instituciones que conforman la Mesa No. 2 del COE

Institución	Actividades principales
Ministerio de Salud Pública (MSP)	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación de daños y análisis de necesidades del sector salud.• Brindar atención médica a la población afectada y damnificada.• Coordinar las acciones de asistencia médica emergente, pre-hospitalaria física y psicológica.• Dictar los lineamientos para la elaboración del plan hospitalario para emergencias y desastres.
Ministerio de Inclusión Económica y Social	<ul style="list-style-type: none">• Garantizar en los albergues temporales el bienestar de la población afectada.• Garantizar el bienestar afectivo y emocional de la población.
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Seguro Social Campesino	<ul style="list-style-type: none">• En los servicios médicos (consultorios, dispensarios, sub-centros de salud, centros de salud inherentes al territorio afectado) se debe brindar atención pre hospitalaria y damnificada.
Instituto de Seguridad Social de la Fuerzas Armadas (ISSFA) y de la Policía Nacional (ISSPOL)	<ul style="list-style-type: none">• En los servicios médicos (consultorios, dispensarios, sub-centros de salud, centros de salud inherentes al territorio afectado) se debe brindar atención pre hospitalaria y damnificada.

Fuente: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, Ecuador. 2010.

Cada institución tiene una función particular que cumplir en el caso que se presente un desastre como se muestra en la Tabla 1 siendo coordinadas todas por el MSP. Durante el evento de emergencia o desastre, estas instituciones deberán trabajar coordinadamente para brindar(12, 13):

- Asistencia médica
- Evaluación de daños y análisis de necesidades en salud
- Vigilancia epidemiológica
- Salud mental
- Vigilancia alimentaria y nutricional
- Vigilancia y control de la calidad del agua
- Control de vectores y zoonosis



- Medicamentos y suministros
- Apoyo en búsqueda, salvamento y rescate
- Apoyo en el manejo de cadáveres(14).

2.4 PLAN HOSPITALARIO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES

2.4.1 INTEGRACIÓN DE UN HOSPITAL O CENTRO DE SALUD CON EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Un plan de emergencias hospitalario para respuesta a emergencias o desastres puede definirse como un conjunto de procedimientos específicos para cada tipo de emergencia o desastre. Estos dictan y detallan acciones a desarrollarse en caso de presentarse una emergencia o desastre, mismas que deberán ser acatadas por las unidades de manejo de emergencia, personal de salud, usuarios y visitantes al centro de salud u hospital(15). Para la elaboración de este plan, todos los esfuerzos a nivel hospitalario deben estar encaminados a la preparación ante la ocurrencia de emergencias o desastres, tomando en cuenta el marco jurídico institucional del país, así como las normativas del SNGR. Para el cumplimiento de sus objetivos el hospital funciona como parte de un sistema de salud integrado por los niveles locales, regionales y nacionales, los cuales deben coordinarse para hacer un uso eficiente de los recursos disponibles en lo cotidiano y durante emergencias y desastres. Para esto se debe esclarecer el papel de los hospitales durante la ocurrencia de situaciones catastróficas, así como tener en cuenta el nivel de experiencia y participación en desastres anteriores(16).

Los hospitales deben mantener especial relación con instituciones detalladas en la Figura 2, mismas que pueden garantizar el buen funcionamiento del hospital o centro de salud. El manejo hospitalario de desastres debe estar integrado con los sistemas nacionales de gestión de riesgo(17).



Figura 3. Relación del hospital/centro de salud con otros actores del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos.

2.4.2 EL HOSPITAL Y SU MISIÓN ANTE UNA EMERGENCIA O DESASTRE

Los hospitales, como establecimientos cuya función principal es brindar atención integral de salud, en situaciones de crisis deberán prestar sus servicios a las personas afectadas en forma oportuna y eficaz en sus mismas instalaciones. Estos centros deberán garantizar que sus instalaciones permanezcan activas durante la ocurrencia de un desastre o emergencia brindando el servicio de una manera ininterrumpida y efectiva. Además, deberán procurar aumentar su capacidad de atención y manejar de óptimamente los recursos existentes. En caso de emergencia o desastre, las instituciones de salud pueden cumplir diversas funciones como las citadas en la Figura 3(18).

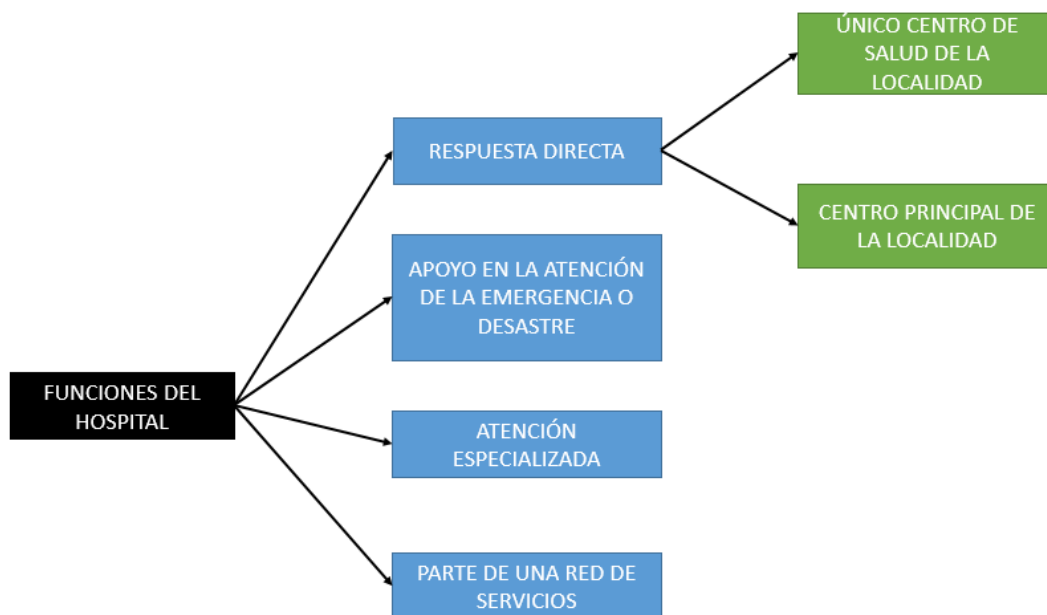


Figura 4. Funciones de los Hospitales.

En base a estas funciones, el sector salud divide su actuación en tres ámbitos específicos: pre-hospitalario, hospitalario e interhospitalario. Cada uno de estos ámbitos es el encargado de funciones específicas(11, 12):

Tabla 2
Actuación del Sistema de Salud en Tres Ámbitos Específicos

Pre-hospitalario	Hospitalario	Interhospitalario
<ul style="list-style-type: none"> • Triage inicial, primeros auxilios. • Clasificación de lesionados, estabilización y coordinación del traslado al centro asistencial requerido según el nivel de atención. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de lesionados-triage- a su ingreso al centro asistencial. • Valoración y estabilización de los pacientes. • Definición del destino de los pacientes: hospitalización, salida, cirugía, terapia intensiva, referencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Traslado interhospitalario para valoración y tratamiento de diversas especialidades médicas.

Fuente: OPS, 2017.

El personal médico que actuase en el caso de emergencia o desastres deberá aplicar el criterio de triaje que viene dictado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador. De acuerdo a la prioridad de atención, se tiene(19):

- Prioridad 1 (rojo). Paciente con patologías o lesiones graves y con posibilidad de sobrevivir. La actuación médica y el traslado son inmediatos.
- Prioridad 2 (amarillo). Paciente con patologías o lesiones moderadas. Su estabilización y traslado puede ser diferible.
- Prioridad 3 (verde). Paciente con patologías o lesiones leves, sin riesgo vital y que puede ser tratado ambulatoriamente.
- Prioridad 4 (negro). Cadáver o lesiones mortales cuyas posibilidades de recuperación son nulas.

Es así que la misión hospitalaria ante una emergencia o desastre deberá basarse en una planificación para desarrollar elementos de preparación e instrumentos operativos que facilitarán el manejo de aquellas eventualidades y la aplicación de protocolos adecuados para identificar la atención requerida de acuerdo a la prioridad de los pacientes que acuden por el servicio de salud(20).

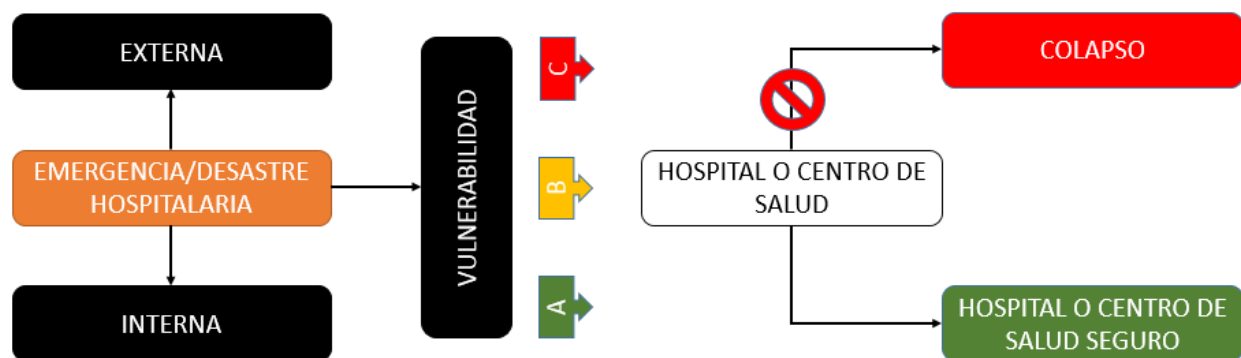


Figura 5. Vulnerabilidad de los hospitales/centros de salud.

Las emergencias o desastres hospitalarios pueden tener un carácter externo o interno (Figura 4). El primero, son aquellas que afectan a la o las comunidades circundantes al centro hospitalario, que pueden alterar sus servicios de manera indirecta al aumentar la demanda de atención. El segundo, afectan directamente la infraestructura, los equipos y las personas que ocupan los establecimientos de salud. Estas situaciones crean una condición de vulnerabilidad de los hospitales o centros de salud, pudiendo clasificarse en tres categorías(21):



- a) A: los establecimientos de salud que protegen la vida de sus ocupantes y probablemente continuarán funcionando en situaciones de desastre.
- b) B: los establecimientos que pueden permanecer en pie en casos de desastre, pero cuyo equipamiento y servicios críticos están en riesgo.
- c) C: los establecimientos de salud que no garantizan la vida y la seguridad de los ocupantes y tienen alta probabilidad de dejar de funcionar en casos de desastre.

Para evitar el colapso de las instituciones que prestan los servicios de salud, la Organización Mundial de la Salud en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud lanzaron la campaña de Hospitales Seguros. El hospital seguro es un establecimiento de salud cuyos servicios permanecen accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en la misma infraestructura, inmediatamente después de la ocurrencia de un fenómeno destructivo de origen natural, antrópico (causado por el hombre) o mixto. Esta política fue adoptada por el Gobierno Nacional en coordinación con el MSP, teniendo los lineamientos(22):

- Contar con un marco técnico-legal que permita la implementación de la Política y el Programa Nacional de Hospital Seguro.
- Establecer alianzas estratégicas interinstitucionales e intersectoriales.
- Reducir la vulnerabilidad de las unidades operativas de salud que están funcionando.
- Aplicar normativas en las nuevas unidades operativas de salud para que sean seguras.
- Fortalecer los preparativos para emergencias y desastres en el sector salud.
- Establecer y asegurar un sistema de seguimiento y evaluación al Programa Nacional de Hospital Seguro.

2.4.3 PLAN HOSPITALARIO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES

Es el instrumento operativo en el que se establecen los objetivos, la organización del hospital y sus servicios, las acciones y las responsabilidades del personal frente a situaciones de emergencia o desastre, a fin de controlar sus efectos adversos y/o atender los daños a la salud que se puedan presentar.

De manera general un plan de emergencias hospitalario para emergencias y desastres deberá tener el siguiente contenido mínimo(12):

- Diagnóstico situacional.
- Determinación del riesgo.
- Inventario de recursos/capacidad.
- Misión institucional y establecimiento de objetivos.
- Conformación y funciones del Comité Hospitalario de Emergencias.
- Acciones hospitalarias para emergencias internas. Incluye la evacuación hospitalaria.
- Acciones hospitalarias para emergencias externas.
- Atención médica por fases ante múltiples heridos(23).
- Activación del plan. Incluye sistema de notificación alerta-alarma.
- Coordinación interinstitucional, comunitaria, referencia y contrarreferencia.
- Evaluación y actualización del plan.

Para desarrollar este tipo de planes, es necesario vincular a la parte administrativa encargada de la gestión de emergencias y desastres de los centros de salud u hospitales, al personal que será el encargado de ejecutar las acciones y estrategias planificadas en caso de presentarse un evento o suceso no deseado, y por supuesto, a la academia (estudiantes, profesores, centros de investigación) quienes aportarán con una visión objetiva al desarrollo del plan(24).

Los contenidos mínimos citados pueden servir para comparar los distintos planes de emergencias hospitalarios a nivel nacional y probar de esta manera, atendiendo los criterios de emergencia/desastre particulares, su pertinencia.

2.4.4 CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE UN PLAN DE EMERGENCIAS HOSPITALARIO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES

Uno de los aspectos clave constituye la evaluación de cada uno de los componentes del Plan Hospitalario para Emergencias, detectando los aspectos críticos que deben replantearse o mejorarse para garantizar su aplicabilidad ante posibles eventos adversos. La evaluación del Plan Hospitalario para Emergencias, no es solamente la

comprobación de un documento escrito, ya que éste debe ser puesto en práctica mediante simulaciones o simulacros, que permitan verificar si lo establecido en él es realmente aplicable y funcionaría ante situaciones críticas internas o externas(12, 15). Se sugiere evaluar el plan, al menos una vez cada seis meses, por parte de una persona con experiencia que preferiblemente no haya participado en su elaboración y una vez interpretada la información obtenida efectuar los ajustes correspondientes tanto en sus contenidos como en su divulgación e implementación al interior del hospital(12, 25).

Cada uno de los puntos contemplados en los lineamientos del plan de emergencias hospitalario deberá ser evaluado de acuerdo a los siguientes criterios(10, 13, 15, 26):

Tabla 3
Criterios para la evaluación de un Plan de Emergencias Hospitalario.

Código	Significado	Descripción
A	Adecuado	Cumple adecuadamente con lo esperado para dicho aspecto
D	Deficiente	El tema está presente en el documento, pero no se considera adecuado o coherente con lo esperado para dicho aspecto.
I	Incompleto	El aspecto evaluado no está incluido en el documento, o está desarrollado solo parcialmente.
O	Observaciones	Comentarios sobre el aspecto evaluado, en especial si fue calificado como inadecuado, se requiere indicar lo que se considera se debe mejorar en dicho aspecto.
S	Sugerencias	Alternativas orientadas a mejorar y fortalecer los aspectos débiles evaluados en el plan, formulados como conclusión por el evaluador o como propuesta del personal del hospital.

Fuente:OPS,2017.

Todos aquellos criterios incompletos o deficientes deberán ser corregidos a la brevedad posible antes de la siguiente evaluación. La aplicación periódica de las evaluaciones permite no solamente mantener actualizada la información de los servicios de salud sino también articular al hospital o centro de salud de manera efectiva al Sistema Nacional de Gestión de Riesgos atendiendo las capacidades operativas indispensables de cada centro de servicio de salud(27).



CAPITULO III

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto del Manabí 2016.

3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los aciertos percibidos por los profesionales de salud en el despliegue del plan de emergencias en Manabí.
2. Identificar las falencias percibidas por los profesionales de salud en el despliegue del plan de emergencias en Manabí.
3. Conocer el impacto a nivel profesional y personal en los profesionales de salud que acudieron al terremoto de Manabí.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 MATERIALES Y MÉTODO. ENFOQUE METODOLÓGICO

Se realizó un estudio cualitativo con los profesionales de la salud pertenecientes a la ciudad de Cuenca, que acudieron al terremoto de Manabí en el año 2016 y que participaron en el plan de emergencias desplegado por el Ministerio de Salud Pública, en el cual se establecerán las percepciones obtenidas en el transcurso de la atención brindada en los distintos servicios de salud de los que fueron partícipes.

4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio cualitativo, de tipo fenomenológico, en el cual se evidenciaron las percepciones obtenidas por parte de los profesionales de la salud, sobre el despliegue del plan de emergencias ejecutado por el Ministerio de Salud Pública, durante su permanencia en el terremoto Manabí en el año 2016.

4.3 MUESTRA

El muestreo se realizó por saturación. Se considera que una muestra está saturada cuando los contenidos emitidos por los participantes no aporten más a esclarecer el fenómeno en cada una de las categorías.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Los participantes se seleccionaron mediante muestreo teórico. La muestra estuvo conformada por médicos capacitados en desastres que acudieron a la zona cero y prestaron contingente en la misma.

Los criterios de inclusión y exclusión fueron definidos de la siguiente forma:

Criterios de inclusión

- Médico capacitado en desastres.
- Personal de salud que haya acudido a la zona de desastre.
- Profesional de la salud que haya prestado contingencia en la zona cero.

- Médico que de su consentimiento para la realización de la entrevista.

Criterios de exclusión

- Médico que se niegue a la entrevista.
- Personal de la salud que acudió a la zona de desastres pero que desempeña un rol diferente a un médico capacitado en desastre.

4.5 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS

La recolección de la información se realizó mediante la técnica de entrevista semiestructurada (Anexo I), en la cual se buscará identificar las percepciones de los profesionales de salud que acudieron al terremoto de Manabí, Abril 2016.

Las entrevistas fueron grabadas en condiciones de privacidad, en los lugares que los profesionales creyeron conveniente, previo consentimiento del participante. Posteriormente las mismas fueron transcritas. Para garantizar la confidencialidad de los datos, los nombres de los participantes fueron codificados y no constarán en la transcripción.

4.6 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

Las categorías y subcategorías fueron las siguientes:

Tabla 4
Categorías y subcategorías de análisis

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA
Respuesta a la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Personal médico • Estudiantes • Personal civil sin preparación en emergencias.
Logística	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas • Insumos suficientes y necesarios para una atención adecuada. • Disposición de cadáveres. • Organización de excretas y desechos. • Eliminación de elementos contaminados. • Lugares en donde el personal médico podía dar una atención organizada. • Capacidad de acogida para el personal médico y estudiantes.
Resultados y enseñanzas	<ul style="list-style-type: none"> • Organización del plan de contingencia. • Balance general del plan de emergencia. • Impacto personal y profesional.

Fuente: Las autoras.

4.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el análisis interpretativo se utilizará la categoría como unidadindrómica la cual será analizada mediante el programa Atlas.ti 6. La confiabilidad del estudio se realizará mediante la técnica de triangulación. Se realizará un contraste de los contenidos obtenidos en las entrevistas con la información del marco teórico, además se adjuntarán fuentes secundarias como fotografías obtenidas por los entrevistados que nos permitan verificar el contexto del fenómeno.

A continuación, se presenta el árbol de códigos que muestra las categorías que se analizarán en la presente investigación (Figura 6):

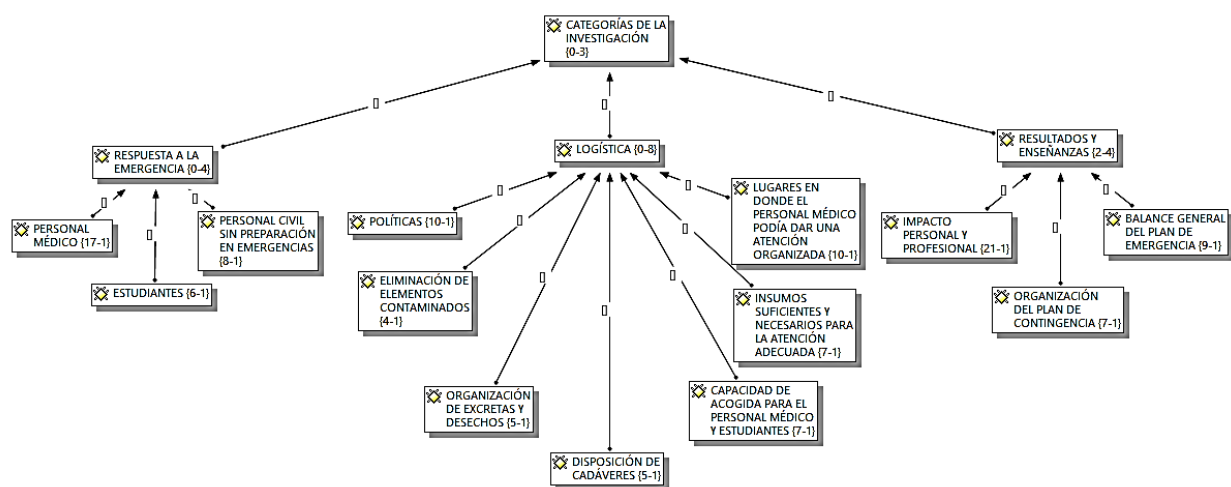


Figura 6. Categorías de la investigación.

4.8 PROCEDIMIENTOS

AUTORIZACIÓN

Previo al inicio de la realización de entrevistas, solicitaremos el permiso respectivo al Comité de Bioética, para la realización de este estudio.

CAPACITACIÓN

Para poder llevar a cabo este proceso investigativo contamos con conocimientos que fueron obtenidos en la cátedra de Metodología de la Investigación, la misma que se



aprobó en el quinto ciclo de esta carrera. Con respecto al tema de investigación, las autoras recibieron capacitación realizando diferentes revisiones bibliográficas, además de los conocimientos obtenidos por la Cátedra de Cirugía del quinto año de medicina.

SUPERVISIÓN

Este trabajo de investigación fue supervisado por el Dr. Raúl Haldo Pino Andrade.

4.9 ASPECTOS ÉTICOS

La firma del consentimiento informado se solicitó a los profesionales de la salud que cumplieron con los criterios de inclusión. Previamente se explicó el objeto del estudio, se les invitó a formar parte de él; se pidió que planteen cualquier duda o pregunta para luego proceder a contestar las mismas, para finalmente solicitar la firma del consentimiento informado (Anexo 4). Para mantener confidencialidad de las entrevistas, estas fueron codificadas. Los documentos, grabaciones, permanecerán guardados con el respectivo sigilo; estarán a disposición de las autoridades para comprobar la idoneidad de la investigación.

CAPITULO V

5. RESULTADOS

A continuación, se detallan extractos de las entrevistas realizadas a 6 médicos que estuvieron asistiendo en el Terremoto de Manabí 2016. Las entrevistas fueron procesadas mediante el software computacional Atlas.ti 6, de donde se obtuvieron los extractos y las Figuras. Las categorías y subcategorías analizadas se detallaron en el capítulo anterior

5.1 RESPUESTA A LA EMERGENCIA

La respuesta a la emergencia será analizada en tres subcategorías: respuesta del personal médico a la emergencia, respuesta de los estudiantes y respuesta del personal civil sin preparación en emergencias, como se detalla en la Figura 7.

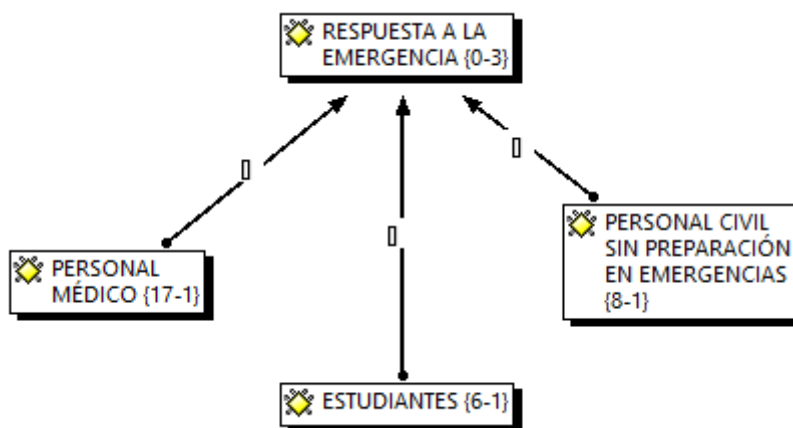


Figura 7. Respuesta a la Emergencia con sus subcategorías. Fuente: Las Autoras.

5.1.1 PERSONAL MÉDICO

En cuanto a la capacitación del personal médico que atendió la emergencia, estos mostraron perfiles de preparación adecuados, como se detalla a continuación:



“Por mi profesión tengo capacitaciones sobre los desastres y cómo manejarlo, en la parte universitaria realice el curso en PHTLS que es la atención pre-hospitalaria para emergencias y desastres, en la formación académica el ATLS y el curso DSTC que es para la atención de víctimas de lesiones por traumas para hacer cirugía de recuperación inmediata” **(MD01, femenino).**

“Tengo varias capacitaciones lo que administración en desastres APD, APD1, APD2, APD3, mitigación, análisis de necesidades y brigada de rescates de brigada colapsada” **(MD02, masculino).**

“Realice cursos de capacitación PHTLS el ATLS, el curso de Trauma, y emergencia en Buenos Aires Argentina” **(MD03, masculino).**

“Dentro de posgrados nos forman en desastres, la formación formal” **(MD04, masculino).**

“Tengo cursos pequeños, el PHTLS, el ATLS, el curso básico de Trauma y Cirugía en ambientes austeros y además soy sub especialista en trauma y emergencias” **(MD05, masculino).**

“Tengo capacitación en anestesiología y remoción” **(MD06, masculino).**

En cuanto a la respuesta del personal médico frente a la emergencia, estos en su gran mayoría no recibieron comunicación de autoridades del Ministerio de Salud, sino más bien de sus jefes inmediatos o por indagaciones personales:

“El Dr. XXXX me informó que existían dos opciones que yo elija uno de mis compañeros o que decida ir yo, no había mucho que escoger, había una compañera embarazada y un compañero que salía de turno, entonces fue voluntario y dije que yo iba a salir hacia al evento **(MD01, femenino).**

“No existió la orden. [...] Yo no me fui como médico, yo fui como bombero ya que esta



situación es difícil puesto que es un incidente que no pensamos que iba a pasar y además nosotros fuimos los primeros en salir con dos brigadas” **(MD02, masculino)**.

“No me notificó nadie, yo fui voluntariamente [...] Yo supe de este evento y para no tener problemas en el trabajo, comuniqué en recursos humanos, entonces me comunicaron que se estaba preparando un grupo, entonces yo formé parte de él” **(MD03, masculino)**.

“Me comunicó el Dr. XXXX mediante llamada telefónica, es el jefe. Seguramente él se enteró a través de las autoridades [...] La orden fue enviada por un organismo central totalmente” **(MD04, masculino)**.

“No existió la orden. Me acerqué a la Zonal 6 y fui parte de la organización de la brigada [...] Más bien hicimos o presionamos para que se organice la situación a nivel de la zonal y salimos en dos brigadas” **(MD05, masculino)**.

“Me enteré a través del grupo LATE, (una) organización de trauma de estudiantes. Me fui como voluntario y yo trabajo privadamente [...] No hubo una organización. Nosotros salimos antes que la misma gente del Ministerio” **(MD06, masculino)**.

5.1.2 ESTUDIANTES

En cuanto al aporte de los estudiantes, este fue bien acogido por el personal médico:

“Yo siempre les querré un montón a las guaguas del Grupo XXXX, esas guaguas se han formado, tienen una idea de lo que es una emergencia, pasan en emergencia de los hospitales, es totalmente diferente que ellos nos ayuden a que nos ayude alguien que no ha tenido contacto, yo pienso que ellos como grupo marcaron la diferencia en muchísimas cosas” **(MD01, femenino)**.

“Si existieron estudiantes. La gente de Cuenca fue eficiente y estas ayudaron muy bien” **(MD03, masculino)**.

“Es probable que (los miembros del) Grupo XXXX estuvieran más organizados. Ellos iban bajo la tutela y el cuidado de un médico en particular, entonces ese grupo siempre estuvo bien organizado [...] Hubo muchos estudiantes. Todo dependía si iban en grupo o iban de forma particular que es el gran problema que muchísimos médicos y estudiantes. Llegaron de forma particular sin hacerse de un grupo coordinado por algún ente rector, entonces muchas veces esa gente no es ayuda sino más bien un estorbo” **(MD04, masculino).**

“En eso fuimos muy rigurosos a nivel en la zonal. Solo permitimos a estudiantes del Grupo XXXX, basados en que ellos han tenido un entrenamiento entre dos o tres años de manejo de emergencias, primeros auxilios, trauma. Han tenido desastres. Últimamente hicieron un entrenamiento con los bomberos para sobrevivencia, ellos fueron de ayuda” **(MD05, masculino).**

“La gente con la que fuimos pertenecen a una institución, a un grupo que se dedica a esto. Es un grupo eficiente en lo que es salud primaria y excretas” **(MD06, masculino).**

5.1.3 PERSONAL CIVIL SIN PREPARACIÓN

Con respecto al personal civil sin preparación, la mayoría de los entrevistados concuerdan que la aglomeración y la falta de organización en la ayuda de estas personas entorpeció el trabajo:

“Eso sí fue muy chocante porque no todos estamos capacitados para ayudar, a uno como personal de salud es muy chocante llegar a un lugar donde hay tanta desesperación emocional, nosotros no estamos preparados no digamos personas comunes, pienso que se debía limitar mucho más la presencia de esas personas porque en vez de ayudar llegaban lesionados por intentar rescatar a alguien o como nos comentaban los bomberos, personas que se metían rescatar pisaban áreas que no debían pisar y causaban lesiones adicionales a las personas que estaban heridas” **(MD01, femenino).**

“La euforia de las personas no dura más de 15 días y el verdadero desastre empieza



al mes. Todo el mundo quiere ayudar ya que los ecuatorianos y los latinoamericanos tienen ese don [...] (Las) personas que fueron entorpecieron este desastre” **(MD02, masculino)**.

“No hubo gente que estorbe. Yo no vi nada de eso” **(MD03, masculino)**.

“Fue un absurdo, mucha gente de buena voluntad con buenas intenciones se movilizaban hacia el sitio del desastre, pero nada planificado, mucha gente llevaba lo que creía que servía en cuanto a comida insumos médicos, etc. pero nada coordinado desde el primer momento, luego de que ya entro mucha gente a ayudar se empezó a frenar este tipo de gente” **(MD04, masculino)**.

“Fue pésimo, porque el que no ayuda o no sabe cómo ayudar ¿qué hace? estorba y segundo si usted va a un lugar donde ya es un desastre y los recursos son limitados empieza a consumir los recursos de los que sí están en problemas” **(MD05, masculino)**.

“La ayuda debe ser objetiva [...] y esa no fue de utilidad. La utilidad radica cuando uno lleva gente entrenada y preparada en este tipo de situaciones” **(MD06, masculino)**.

5.2 LOGÍSTICA

En cuanto a la logística, las subcategorías analizadas se muestran en la Figura 8:

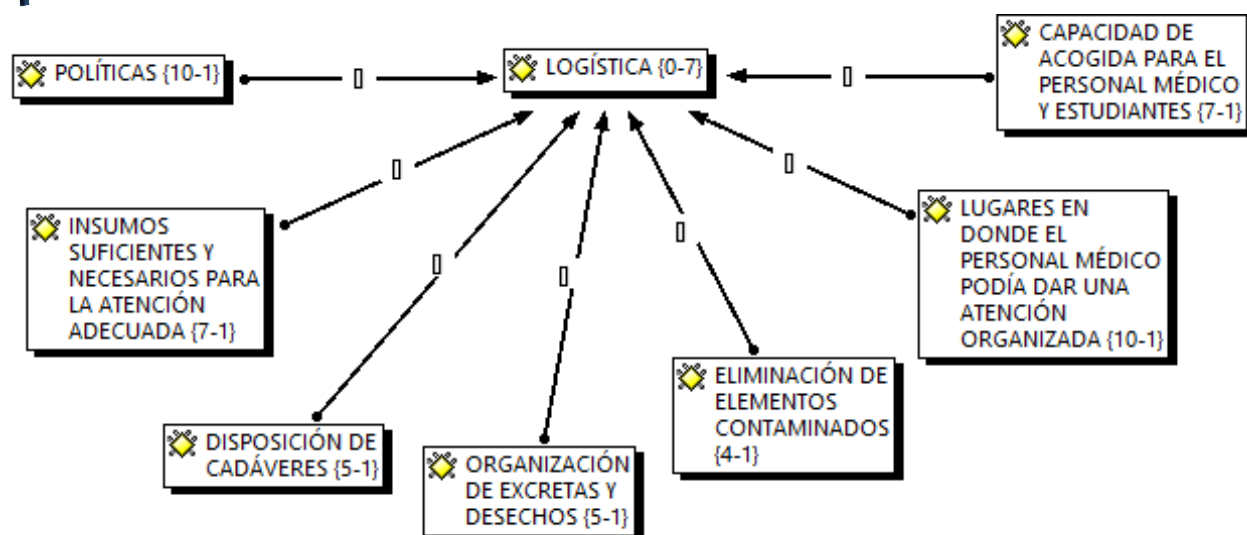


Figura 8. Logística y sus subcategorías de análisis.

5.2.1 POLÍTICAS

En cuanto a las políticas y su influencia en cuanto al desenvolvimiento del personal médico en el momento del desastre, los entrevistados opinaron:

“Teníamos muchísimas limitaciones políticas porque y con mucha sinceridad lo digo, nosotros fuimos con un grupo de médicos administrativos, que cuando llegamos al evento nos mandaron a dormir y nosotros les decíamos con los chicos del Grupo XXXX que como vamos a dormir si había gente que se estaba muriendo en los parqueaderos de ese hospital, entonces él nos dijo así literal: ustedes sólo hágannos caso y se van a poner a dormir. Le dije Doctor discúlpeme (un médico que hacía la parte administrativa), nosotros no vamos hacer lo que usted nos dice y nosotros nos pusimos atender. Habían pacientes crónicos propios del hospital y pacientes agudos, nadie sabía quiénes eran, nadie sabía que medicación recibieron, no había conocimiento de nada y empezó la presión política de este grupo de médicos administrativos que no podemos hacer las cosas sin que ellos nos den permiso, que nosotros por ser empleados públicos nos debemos a ellos [...] Podemos decir que totalmente si existieron limitaciones políticas y todo es por una traba mental que tenemos de pensar que solo alguien del partido político puede ayudar en esa situación, cuando en esa situación podemos ayudar todos” (MD01,



femenino).

“No tuvimos limitaciones políticas, ya que yo no dependo de la parte política y si bien ahora el cuerpo de bomberos depende del Municipio de Cuenca, pero yo no espero que el alcalde me mande” **(MD02, masculino)**.

“El Ministerio de Salud tiene gente para desastres, pero no sabemos si está preparada para el puesto si no solo políticamente, pero más bien no existieron limitaciones más bien tenía libre actuación” **(MD03, masculino)**.

“Yo creo que no, pero yo llegué a los 3 días del terremoto, los primeros tres días no sé qué habrá pasado. El presidente estuvo ya previamente antes” **(MD04, masculino)**.

“Había la orden central, pero estaba la orden demorada. Hubo una demora [...] Los primeros en llegar fueron los bomberos y luego nosotros, digamos ya después de las 24 horas [...] En nuestro país en términos generales hay un problema de liderazgo de situaciones, entonces muchas veces los líderes no son personas que saben de. En este caso el liderazgo se centralizó, que está bien, pero las personas que tomaban las decisiones grandes no sabían sobre manejo de desastres y menos de tan grande magnitud” **(MD05, masculino)**.

“La única barrera política que hubo es tratar de figurar como campaña política. Entonces, es tratar de quedar bien representando a alguien no con el fin de ayudar” **(MD06, masculino)**.

5.2.2 INSUMOS SUFICIENTES Y NECESARIOS PARA LA ATENCIÓN ADECUADA

En cuanto a los insumos suficientes y necesarios para la atención adecuada, los entrevistados opinaron:

“Yo no creo que hubo ni la cantidad de insumos ni personal, faltó mucho, porque al

momento de que el hospital se colapsó, no se colapsó totalmente, pero nadie salía con los insumos y mucha gente no se atrevía a ingresar con los insumos por temor a las réplicas, nosotros llevamos gran cantidad de medicación, pero no fue suficiente, a partir de las 48 horas, como empezó a llegar ayuda de otros lados es cómo íbamos compensando la situación, pero no fue la necesaria” **(MD01, femenino)**.

“Yo creo que esta fue buena, se movilizaron bastantes médicos quienes rescataron a bastante gente y nosotros les localizamos en puntos estratégicos” **(MD02, masculino)**.

“En principio el primer día que llegamos al hospital de Manta no hubo un lugar para atender urgencias pues los carros quirófano se daban al día siguiente, también existían ambulancias que tenían la orden de no salir” **(MD03, masculino)**.

“A partir del día que llegué, yo creo que fueron suficientes, pero estoy seguro de que en las primeras horas sobre todo los dos primeros días no fue suficientes” **(MD04, masculino)**.

“Estuvo bien. Eso no fue un problema” **(MD05, masculino)**.

“Cuando nosotros llegamos, yo estuve en la ciudad de Manta en el hospital base. Realmente los insumos hubieron y nosotros además los llevamos[...] Yo me fui en mi vehículo, con mi gente y con mis propios recursos. Es más, yo tuve que esperar al ministerio para ir en caravana para ir cuidando que no les roben” **(MD06, masculino)**.

5.2.3 DISPOSICIÓN DE CADÁVERES

Con respecto a la disposición de cadáveres, las percepciones de los entrevistados fueron las siguientes:

“Ha cambiado muchísimo. Fueron donados varios féretros” **(MD02, masculino)**.



“No vi, pero los estudiantes que estuvieron en ese sitio me contaron que los cadáveres estaban junto a las zonas de atención, no tenían la distancia que establece (el reglamento). La distancia depende del terreno. En un terreno inclinado los cadáveres tienen que estar abajo y la atención arriba y depende del sitio en que se dé” **(MD04, masculino)**.

“Pésimo, porque lo que se tiene que hacer es tomar una foto del cadáver y darle un número o identificarle de alguna manera y los cadáveres deben ir a una fosa común con cal de alguna manera identificados [...] A un lado estaban las personas heridas en carpas y al otro lado las personas fallecidas” **(MD05, masculino)**.

5.2.4 ORGANIZACIÓN DE EXCRETAS Y DESECHOS

En lo referente a la organización de excretas y desechos, las opiniones de los entrevistados fueron:

“Había mal olor, sabíamos nosotros que habían bomberos que estaban enfermos producto de estar en contacto con esas cosas y todo, yo creo que tampoco fue el mejor ni el adecuado porque yo le hablo dentro del hospital que estábamos ubicados en la cancha, no había manejo de desechos peligrosos, cortopunzantes, los desechos al menos en lugar donde yo estuve no estuvieron bien manejados” **(MD01, femenino)**.

“Si hubo, pues aquí existe gente que ya sabe esto” **(MD02, masculino)**.

“Ahí llevaron baños portátiles, si olían porque no había quien limpie los cadáveres. Si hubo gente que falleció y lo que se hacía era poner sábanas y llevarlos a la morgue” **(MD03, masculino)**.

“No vi, yo esa parte no te puedo opinar porque no vi. Sé que en Pedernales estaba la Liga XXXX que comentaban que no fue adecuada, los cadáveres a un lado y la atención a pocos metros, entonces eso no es lo adecuado” **(MD04, masculino)**.

“Fue un fracaso. La gente se agolpó. Colapsaron el sistema sanitario, se acabó el agua

y los baños envés de drenar se regresaban” **(MD05, masculino)**.

5.2.5 ELIMINACIÓN DE ELEMENTOS CONTAMINADOS

En cuanto a la eliminación de elementos contaminados, las opiniones vertidas fueron las siguientes:

“Se armó un área de cuidados intensivos muy rústica y todos los desechos de esos pacientes que generalmente se les tiene un poquito más de cuidado a la basura común, a lado donde se vota una cáscara de guineo, pero ya sabía que el problema no se iba a dar ese momento, sino después con la gente que iba tener contacto, entonces no fue buena para nada” **(MD01, femenino)**.

“No existió una distribución de desechos adecuada. Se veía basureros llenos al inicio, pero luego se dio de mejor manera” **(MD03, masculino)**.

“Los problemas principales fueron que, cuando yo llegue al tercer día, lo que más se necesitaban eran médicos familiares, epidemiólogos para controlar las epidemias que se daban por el mal manejo de desechos de los cadáveres, lo principal” **(MD04, masculino)**.

En cuanto a los lugares en donde el personal médico podía dar una atención organizada:

“Realmente había puntos de atención de los bomberos, pero eran sólo para recepción de pacientes y traslado, el único punto que nosotros conocemos es el hospital de Manta donde nosotros estuvimos. Donde nosotros atendíamos no fue el mejor lugar, estábamos en los parqueaderos del hospital, con carpas, con reflectores que se consiguieron a las 30 horas casi del evento” **(MD01, femenino)**.

“Estos estuvieron localizados en puntos estratégicos y nosotros les dimos las indicaciones que estos (lugares) tenían que estar alejados de la zona de desastres [...] Estos estaban en puntos seguros y fuera de los hospitales se hicieron tiendas ambulatorias” **(MD02, masculino)**.

“Lo que pasa que estaban mezclados los pacientes del hospital con los pacientes del terremoto y al inicio había falta de personal médico y luego faltaba personal administrativo [...] Yo estuve ubicado en el Hospital de Manta en los carros quirófano” **(MD03, masculino).**

“En las primeras horas tengo entendido que fue prácticamente en los parqueaderos, en las áreas fuera del hospital y las cirugías en quirófanos móviles [...] El momento que llegué todo estaba más estable, había muchos pacientes hospitalizados en las áreas de farmacia que estaban fuera del hospital, en las áreas de parqueadero que obviamente no es lo adecuado porque no se tenía los insumos y las cosas necesarias para dar una buena atención” **(MD04, masculino).**

“Lo que hubo, hubo y estuvo bien. Se estuvo ubicado donde se pudieron armar las cosas. En la parte de Manta se hizo afuera del hospital y la gente que estuvo ahí estuvo bien. En Portoviejo se hizo afuera del IESS. En la zona cero en Pedernales se hizo en el estadio” **(MD05, masculino).**

“Existieron campamentos fijos y centralizados en el hospital de Manta y este estuvo en el parqueadero” **(MD06, masculino).**

5.2.6 CAPACIDAD DE ACOGIDA PARA EL PERSONAL MÉDICO Y ESTUDIANTES

Las percepciones de los entrevistados respecto a la capacidad de acogida de médicos y estudiantes en la zona 0 del desastre son las siguientes:

“Fue excelente, sabe que en mi corazón se quedó y se quedará para siempre la gente de Manta, primero ellos estaban ávidos de recibir ayuda, un cariño, un abrazo, alguien que les diga tranquilos les vamos ayudar, es una gente increíblemente trabajadora, luchadora, talvez no me entiendas la magnitud, pero que alguien que no tenga que comer te traiga unasdos cucharitas de arroz y un pedacito de pescado, te llena tanto, porque la gente nos recibió increíblemente, tanto el personal de salud, personal administrativo”



(MD01, femenino).

“Existió una buena acogida. Existían gente que nos entregaba víveres. Los primeros días no existían donde comer, pero luego la gente nos daba sandwiches pues nosotros trabajamos las 24 horas y el COE dirigía esto también” **(MD02, masculino).**

“Si tuvimos buena acogida, tuvimos todo lo necesario y también bastante agua” **(MD03, masculino).**

“Si, los médicos de Manabí, sobre todo, donde estuve yo si ayudaron muchísimo y trataron de organizar a medida de lo que podían a la gente que iba llegando, médicos especialistas, médicos generales, personal médico en general, estudiantes” **(MD04, masculino).**

“Los COES estaban mal organizados, cuando llegamos nos tocó organizar todo, nosotros nos pusimos a la cabeza, nadie nos acogió inicialmente [...] Hasta que nosotros llegamos no había un triaje, nos organizamos mejor y llegaron luego 3 ambulancias” **(MD05, masculino).**

“Si tuvimos buena acogida completamente” **(MD06, masculino).**

5.3 RESULTADOS Y ENSEÑANZAS

Los resultados y enseñanzas obtenidos por el personal médico que intervino en la zona 0 del terremoto de Manabí 2016, fue analizado en las tres subcategorías que se muestran en la Figura 9:

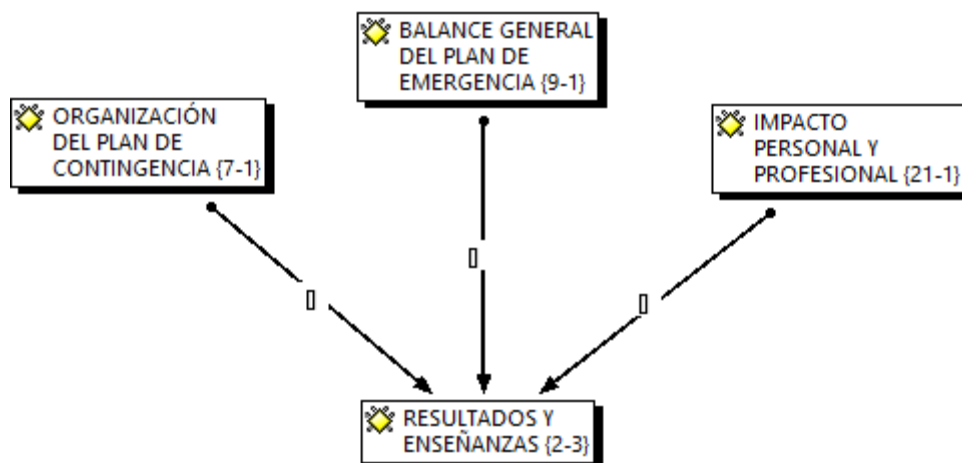


Figura 9. Resultados y enseñanzas y sus subcategorías de análisis.

5.3.1 ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Con respecto a la Organización del Plan de Contingencia, las percepciones de los entrevistados fueron las siguientes:

“Pienso que estuvo mal estructurado, porque nuestro país no ha tenido un desastre en mucho tiempo y no se hacen simulacros en base a las necesidades reales de nuestra población, yo creo que nunca estábamos preparados para un desastre de tal magnitud, el personal que se envió fue insuficiente, nosotros fuimos tres profesionales y había un montón de heridos, no había una percepción de urgencia dentro de las primeras 24 horas, nosotros ya llegamos tarde” **(MD01, femenino).**

“Ningún país está preparado para soportar un desastre. Los preparativos son en papel, existen simulaciones muy apegadas a la realidad, pero sentarse a ver (lo) gigantesco y lo duro que es un terremoto, yo creo que nadie está preparado para ver lo que sucedió” **(MD02, masculino).**

“Fue mala por que la respuesta fue muy tardía ya que nosotros nos fuimos al siguiente día en la noche, nosotros llevamos el equipamiento del hospital y estuve ubicado en el carro quirófano que venía de Chimborazo o Riobamba” **(MD03, masculino).**



“Mala, porque no estamos preparados en el plan de contingencia como tal para dar una respuesta oportuna, me refiero a la zona del desastre” **(MD04, masculino)**.

“Yo creo que (se) ocultó o se manejó con demasiadas pinzas la información cuando en desastres lo que uno debe pensar siempre es que es el peor escenario, uno nunca puede minimizar, uno después puede decir no fue nada grave. Se trató de disminuir la severidad cuando lo que se debió haber hecho fue todo lo contrario” **(MD05, masculino)**.

“Uno no está listo, pero debe haber gente preparada y esta no estuvo preparada y el Ministerio de Salud como tal tampoco está preparado[...] En mi caso nadie me dijo donde ser más útil. El tema de logística no funcionó y el COE tampoco en Manta” **(MD06, masculino)**.

5.3.2 BALANCE GENERAL DEL PLAN DE EMERGENCIA

Respecto al balance general del Plan de Emergencia, los entrevistados expresaron:

“Lo bueno es que nos dio una percepción real de cómo estamos, y a partir de allí se tienen que hacer los cambios. Nosotros intentamos, hicimos un informe real, crudo, de lo que había pasado, porque nosotros tuvimos denuncias por no acatar órdenes superiores. Nos denunciaron a un compañero y a mí, lo bueno fue saber que no sabemos cómo manejar un desastre, el país entero, lo malo es la respuesta que se dio [...] Cosas que se tienen que mejorar definitivamente la parte administrativa de la salud pública, cuando nosotros hicimos este informe nos dimos cuenta que es hermético y totalmente cerrado” **(MD01, femenino)**.

“Yo no podía responder por que yo no trabaje con la parte médica y no puedo dar un criterio, pero el desprendimiento de mis colegas fue ideal y la ayuda fue muy buena” **(MD02, masculino)**.

“El balance general fue regular porque hubo respuesta muy tardía pasado 24 horas del evento. Algún coordinador estuvo desubicado en la zona y otra era las ambulancias que no tenían permiso para salir y esto fue en las primeras horas” **(MD03, masculino)**.

“Enfrentamos lo mejor que pudimos. Haber enfrentado (este desastre) hace 10 o 15 años (cuando) realmente no teníamos nada y la salud era abandonada [...]. Pero en todo este tiempo pudimos habernos preparado muchísimo más. Ha pasado ya mucho tiempo, 2 años y no he visto que (se esté) actuando para enfrentar otro nuevo desastre [...] La falla es general siempre. No se puede a culpar a una sola persona. Entonces la falla, si queremos ver, es nuestra inclusive. Al oír la noticia del terremoto debíamos haber estado en el hospital listos para salir. Empieza con esa falla, pero la falla se da en las autoridades. No nos alertan, no nos dicen este grupo sale, este otro grupo se queda para segunda llamada. La falla está en los organismos centrales que obligan a las autoridades a tomar estas precauciones, entonces la falla es en todos los niveles” **(MD04, masculino)**.

“El Ecuador se unió y colaboró de la mejor manera. Somos un pueblo muy solidario, todo el mundo quería ayudar [...] No hubo un comando de incidentes nacional, no hubo una organización centralizada, no hubo gente capacitada a nivel jerárquico central, a nivel local. Fue un desastre” **(MD05, masculino)**.

“Fue malo y a medias por qué un éxito no fue. No creo que se tuvieron los resultados esperados. Políticamente y a nivel de Ministerio van a decir que todo es perfecto, pero no fue así [...] Hubo gente que le quedó el título muy grande, que figuró lo que supuestamente sabía y para otra ocasión el ministerio deberá tener gente preparada” **(MD06, masculino)**.

5.3.3 IMPACTO PERSONAL Y PROFESIONAL

El impacto personal y profesional que la atención del desastre del terremoto de Manabí 2016 tuvo en los entrevistados se muestra a continuación:



“Primero que el tiempo de respuesta es primordial, que debe ser el puntal fundamental, segundo que nosotros no tenemos una cultura para desastres, ninguno, te puedo decir que ni el cirujano más grande enorme no lo tiene, porque hay que vivir esas cosas, tercero que tenemos un país maravilloso que se unió y luchó por esa gente, pero algunas personas no lo hicieron de la manera adecuada. Cuarto, que la parte administrativa de la salud pública tiene un problema increíble, nosotros atendíamos, atendíamos, atendíamos y ellos hacían informes, informes, informes. Sentía demasiada impotencia, bueno de por si yo, no sé si por el hecho de ser mujer no puedo deslindarme tan fácilmente de la parte emocional de un paciente, bueno en el momento de actuar si, pero después me deja pensando cómo y ahora a donde se va ir, donde va comer, donde estará la familia. Yo antes quería tener una familia, ahora he pensado mil veces que mejor (sería) adoptar a alguien” **(MD01, femenino).**

“Primero la concientización y que nuestro país está en el cinturón de fuego del Pacífico y este se mueve todos los días. Otra, que los políticos y las autoridades deben saber aprender y preguntar a los que algo hayan estudiado. Psicológicamente yo si estuve preparado pues mi profesión me ha preparado para esto. Como médico de la casa de salud XXXX he vivido esto, en mi equipo colapsaron 3 (miembros) pero luego a todos se les da terapia psicológica [...] Parte de tener un terremoto, un aspecto horrible es que (al) cerrar los ojos no se tenga nada, ni familia y esto afecta. Me da una enseñanza: que la gente se siga preparando [...] Yo creo que no estoy preparado. Siempre hay que estar capacitándose, pero me defendí, me he preparado siempre como médico y bombero” **(MD02, masculino).**

“Como enseñanza (obtuve) que para un desastre nunca estamos preparados y otra es observar mejor que paciente necesita ayuda inmediata. Yo anteriormente ya había asistido al terremoto de Haití, en el hospital fallecieron (entre) 5 y 6 ya que nosotros llegamos tarde, pero luego uno se da cuenta (de) cuantos murieron de verdad y cuanta gente quedó sin familia [...] Todo afecta ya que cada experiencia es diferente y que nadie esta salvo, había médicos que estaban con la familia afectada con el terremoto. Nunca estamos preparados, pero en el ambiente profesional si me considero preparado” **(MD03, masculino).**



“Lo primero, que no estamos preparados para enfrentar los desastres; lo segundo que cuando uno quiere preparar a la comunidad o a los colegas para enfrentar un desastre nunca toman en serio, más bien los simulacros y ese tipo de preparaciones son fastidiosas, no son tomadas en serio, pero lo que sí cabe destacar es la actitud de la gente frente a un desastre, llegaban un grupo de médicos y la gente que estaba afectada directamente es la que ofrecía un vaso de agua, un pan, entonces esa actitud es la que da fuerzas para seguir intentando prepararse para enfrentar estos desastres [...] No tuve problemas en la parte emocional, siempre te afecta enfrentar desastres en la vida diaria. En el hospital te afecta, pero hay que intentar manejar esos sentimientos, emocionalmente no tuve problemas [...] Debía haber ido antes, debía haber sido de los primeros en salir, justamente esa es mi especialidad, la emergenciológica y los desastres. Salí en el tercer grupo al tercer día donde mi especialidad y mis conocimientos ya no aportaban en nada prácticamente. Me hizo tener la seguridad de que no estamos preparados” **(MD04, masculino)**.

“Un desastre es una enseñanza, entonces todo el tiempo uno aprende y nunca nadie va a estar preparado para sabernos manejar, para por lo menos saber cómo estar preparados. Hoy puede ser un terremoto, tal vez mañana un incendio, pasado mañana una explosión y cada situación es diferente [...] En mi caso mi profesión es XXXX, entonces no tengo ningún problema (en) la parte del entrenamiento, la serenidad. (Me) sentí cómodo, llevé los suministros necesarios para un hospital, llevé suministros necesarios para mi brigada. Además, llevé doble ración para mí [...] Tuve que rescatar a mis rescatadores, pedí ayuda a los militares e ir a ver a mi brigada que fue a Pedernales [...] Yo creo que sabía lo que había que hacer. Creo que pude hacer lo que pudo ser lo mejor. Tal vez se pudo mejorar algunas cosas. Los fallos grandes fueron que debía haber (un) comando de incidentes inicial, (una) organización inicial y un triaje inicial y nosotros llegar más pronto para el relevo” **(MD05, masculino)**.

“La enseñanza es que debemos pensar menos y actuar más rápido, que debe haber grupos provinciales prestos para salir al llamado y el problema es que en los hospitales



públicos primero deben dar los permisos y ese asunto de la logística, cuando eso debería ser algo secundario [...] Para mí no fue un impacto grande. Esto depende del estrés que tenga una persona [...] En el país hay 3 o 4 cirujanos en trauma. No hay gente preparada o entrenada y este trabajo es duro” **(MD06, masculino)**.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Todo desastre o emergencia suscitada constituye una prueba para los Planes de Emergencia propuestos y su efectividad en la contingencia de las catástrofes ocurridas. El terremoto suscitado en territorio nacional, específicamente en la provincia de Manabí 2016 (Figura 10) y cuyas repercusiones todavía están vigentes hasta la actualidad, puso a prueba el sistema de salud de los ecuatorianos.



Figura 10. Estructuras de edificios colapsadas a causa del terremoto, Pedernales. Cortesía de los entrevistados.

Personal médico, estudiantes de medicina, rescatistas, personal civil con y sin preparación en general acudieron al lugar del desastre. De lo recabado en el capítulo anterior, se puede deducir que el personal médico tenía una formación adecuada para apoyar a los heridos producto del desastre, con especialidades como: cirugía general, emergenciológica, traumatología, cirugía general de trauma y emergencias y anestesiología. Sumado a estas, los profesionales de la salud acreditaban una serie de cursos y capacitaciones en el área de atención en salud para desastres.

Un estudio llevado a cabo en Perú, a 246 médicos (el 58.81% varones y el 49.19% mujeres) que laboran en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, en el cual se evaluó el perfil profesional y capacidad para tomar medidas de acción durante un sismo, evidenció que únicamente el 13.01% de los entrevistados tiene el perfil y está capacitado para afrontar una emergencia, encontrándose una correlación directa entre el nivel de conocimientos y capacidad para tomar acciones inmediatas en caso de un desastre(27).



En contraste con esta situación, los profesionales entrevistados en este trabajo de investigación evidenciaron plenamente su nivel de instrucción especializado y su capacidad de acción.

Respecto a la respuesta a la emergencia, hay que destacar que los entrevistados demostraron siempre el profesionalismo y la entrega (voluntariado) característico de su profesión. La manera en cómo acudieron al área del desastre fue diversa. Algunos tomaron la iniciativa y mediante el contacto con autoridades o personal encargado en Manabí se dispusieron al viaje, sin haber sido notificados por autoridades del Ministerio de Salud. Otros, fueron notificados por su jefe inmediato, recibiendo la autorización para desplazarse a la zona 0. Existió un médico, que ejerce la profesión de manera privada, que acudió por sus propios medios a la zona afectada por el desastre.

La ausencia de un plan coordinado para organizar un llamado generalizado de los médicos deja entrever fallos en la respuesta de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo y, por tanto, de uno de los miembros de la Mesa No. 2 del COE, el Ministerio de Salud Pública, según se indica en la Tabla 1.

El accionar de los estudiantes de medicina fue ejemplar. Hay que destacar el papel de los estudiantes del Grupo XXXX, quienes fueron capacitados en periodos entre 2 y 3 años en el manejo de emergencias contando con todas las habilidades necesarias para la atención oportuna en los desastres. Estos jugaron un papel significativo en la atención a los heridos y en la asistencia a los médicos que asistieron a la zona del desastre. Todos los entrevistados opinaron que el actuar de estos estudiantes fue oportuno y coordinado siempre por un médico que estaba frente al grupo. Especial hincapié se hizo a que en la zonal 6 solo se permitió que estudiantes capacitados acudan a la zona 0, debido a que aquellos que no tenían preparación entorpecían el trabajo ya de por sí complicado que debían desempeñar el personal médico.

Como se pone de manifiesto en el párrafo anterior, la formación estudiantil en urgencias y emergencias, enfocadas en las intervenciones rápidas (time- sensitive), resulta crucial a la hora de salvar vidas en el acontecimiento de un desastre. La Federación Internacional de Medicina en Urgencias ha realizado un estudio en el cual se manifiesta que actualmente a nivel mundial no existe un plan de estudios estándar que reconozca

los aspectos y lineamientos básicos de los programas educativos para la formación estudiantil en el ámbito de emergencias y desastres (28). Consultando en el portal de algunas instituciones de educación superior del país, la Universidad Central del Ecuador, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Universidad San Francisco de Quito, entre otras, ofrecen programas de postgrado en el área.

En cuanto al personal civil sin preparación en emergencias, conformado por personas que voluntariamente acudieron a la zona del terremoto, el veredicto de los entrevistados fue unánime: aunque se realzó el espíritu de colaboración que los ecuatorianos y latinoamericanos tienen al momento de apoyar de manera solidaria este tipo de desastres, la falta de organización y liderazgo provocó que este personal entorpeciera el actuar médico, debido a que no solo consumían las provisiones de por sí ya escasas en la zona del desastre, sino que por falta de precaución terminaban lesionados requiriéndose atención médica adicional en el ya colapsado sistema de salud desplegado. También, provocaban incidentes aún mayores al momento del rescate de víctimas atrapadas entre los escombros, poniendo en riesgo su propia vida.



Figura 11. Personal rescatando a una víctima del terremoto en un edificio en escombros, Pedernales. Cortesía de los entrevistados.

El actuar de las personas es diverso, y ante una emergencia, proceden de maneras diferentes. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España pone

de manifiesto que las personas ajenas al desastre, al no tener experiencia en emergencias, toman decisiones que incrementan el peligro para ellas y también para los demás, expresando comportamientos que van desde una actitud calmada hasta un verdadero pánico. La falta de preparación psicológica, no permite predecir de manera simple el comportamiento de estas personas, estando expuestas a graves crisis psicológicas, mucho más en situaciones de desastre (29). Lo anterior resalta el hecho de que no cualquier persona puede ser útil en la atención en emergencias, siendo necesario un nivel específico de conocimientos y fortaleza mental (Figura 11).

En cuanto a la logística, este fue el punto más álgido tratado por los entrevistados. En lo referente a las políticas, no existió consenso. Algunos de los entrevistados expresaron que existieron limitaciones políticas, algunas debidas a la falta de coordinación del Ministerio de Salud que no emitía las órdenes de salida de médicos y ambulancias, sobrepasando incluso las primeras 24 horas que son críticas en un desastre, al igual que según los entrevistados no se contaba con personal del Ministerio capacitado para atención en emergencias y desastres. Este punto fue especialmente cuestionado por algunos entrevistados, debido a que se comentó que gente sin experiencia estaba al frente de la logística y el despliegue del Plan de Emergencias. En este mismo sentido, uno de los profesionales de la salud comentó que inclusive no les dejaban actuar de manera inmediata en la zona 0, requiriéndose autorización y permisos, enfocándose en las estadísticas y no en la situación de vulnerabilidad de los heridos. Otro entrevistado argumentó que algunas líderes trataban de figurar políticamente. Por otra parte, un entrevistado argumentó que no existieron limitaciones políticas por el hecho de que este no dependía de entidad alguna para su movilización.

Es importante destacar que la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos debió ser la encargada de informar de manera inmediata y desplegar los comités de emergencia, al mismo tiempo que convocaba a los miembros de la mesa No. 2 del COE (Tabla 1). Además, dentro del ámbito salud, el Ministerio de Salud Pública era el encargado de evaluación de daños y análisis de necesidades de salud en la población afectada, brindar atención médica a la población afectada y damnificada y coordinar las acciones de asistencia médica emergente, pre-hospitalaria física y psicológica, según se indica en la

Tabla 1. Por tanto, como se indica en las entrevistas, las acciones emprendidas por el Ministerio no estuvieron apegadas a las responsabilidades descritas anteriormente.

En lo referente a los insumos suficientes y necesarios para la atención adecuada, los puntos de vista fueron diferentes. Algunos entrevistados opinaron que no existieron los insumos en la cantidad requerida, e inclusive comentaron que no llegaban las órdenes necesarias para que se dispusieran de ambulancias, especialmente en los dos primeros días del desastre. Otros entrevistados comentaron que si existieron los insumos necesarios. En este aspecto, también hubo apoyo del personal médico que trabaja en el ámbito público y privado, quienes llevaron insumos desde sus propios recintos médicos para apoyar en la contingencia.

La logística de los suministros comprende algunas etapas como abastecimiento, transporte, almacenamiento y distribución. Las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud respecto a los suministros, se enfocan principalmente en dos aspectos: a) en la logística de llegada de los suministros al sitio de la emergencia, haciendo hincapié en que esta no debe ser improvisada, sino debe constar dentro de la planificación y preparativos de emergencia, de tal manera que se posibilite el control, seguimiento y monitoreo de la cadena de suministros, evaluando las necesidades generadas por el desastre en cuestión, capacidades disponibles a nivel local y nacional y requerimientos complementarios, venidos de donaciones y cooperación extranjera y b) vigilancia de la cadena de suministros mediante una coordinación nacional y local, desde su origen hasta sus destinatarios, misma que está conformada por una serie de etapas intermedias estrechamente vinculadas, de tal manera que se considere el vínculo e interdependencia de cada una de estas etapas(30). La mayoría de los entrevistados opinó que los suministros existentes en el lugar fueron adecuados, pero no se contó con información acerca de la cadena de suministros en sí.

En cuanto a la disposición de cadáveres (Figura 12), la mayoría de los entrevistados no vertió opinión debido a que estaban prestando la ayuda a los heridos del terremoto. Sin embargo, se hizo referencia a que los cadáveres se encontraban junto a las zonas de atención médica y no guardaban la distancia apropiada recomendada por las entidades de salud. Tampoco, afirmó uno de los entrevistados, existía un método de identificación

apropiado de cadáveres que permitiera que los familiares los pudieran reconocer de manera adecuada.



Figura 12. Disposición de un cadáver encontrado en la zona del desastre, Pedernales. Cortesía de los entrevistados.

Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud enfatiza como puntos importantes durante un desastre los siguientes: a) rescate y atención de los sobrevivientes, b) rehabilitación y mantenimiento de los servicios básicos y c) recuperación y manejo de cadáveres(31). Como se puede ver, la disposición de cadáveres tiene un rol de importancia en la contingencia del desastre. A pesar de los esfuerzos desplegados, todavía la desinformación y falta de conocimiento siguen ocasionando conductas erróneas en el manejo de los cuerpos. En este sentido, la Organización Panamericana de la Salud recomienda respecto al manejo de los cadáveres: a) nunca se debe enterrar a las víctimas en fosas comunes, b) bajo ningún concepto se puede proceder a quemar masivamente los cadáveres en contra del acervo costumbrista y religioso de la región, c) agotar todos los esfuerzos para la identificación de cadáveres y d) en caso de fallar el punto anterior, disponer los cadáveres en nichos, trincheras o zanjas individuales, para no violentar de esta manera los derechos humanos básicos de los sobrevivientes (31, 32). En el caso del terremoto de Manabí y según el punto de vista de los entrevistados, el manejo y disposición de cadáveres no cumplió con las normativas internas o regionales, exponiendo a la población a infecciones e impidiendo el reconocimiento oportuno de los mismos por parte de los familiares, exponiéndose en la mayoría de los casos los cuerpos en fosas comunes.

En lo referente a la organización de excretas y desechos, y a la eliminación de elementos contaminados las percepciones de los entrevistados fueron similares. Se comentó que había un persistente mal olor y que había gente, especialmente los rescatistas, que se estaba enfermando a causa de eso. No existía clasificación y recolección de desechos peligrosos, principalmente los recolectados en las zonas de atención médicas (Figura13). Colapsó el sistema sanitario. Los baños portátiles que estaban a disposición en la zona colapsaron, y la basura campaba en el sector.



Figura 13. Disposición de residuos sólidos en el lugar del desastre, Pedernales. Cortesía de los entrevistados.

El centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente señala que uno de los puntos críticos afectados durante un desastre es el manejo de los residuos sólidos domésticos, los residuos peligrosos, los escombros y restos de demolición, las malezas, cenizas y otros residuos que puedan significar un peligro inminente para la población (Figura 14). Se señala que el manejo de los residuos antes citados junto con el adecuado abastecimiento de agua, la adecuada disposición de excretas y la higiene alimentaria juegan un rol preponderante en la salud de la población afectada, debido a la incidencia de infecciones respiratorias, diarreicas y de la piel en caso de no atender de manera correcta los puntos anteriores(33). El manejo y gestión de los residuos tiene algunas etapas: a) identificación de los tipos de residuos, b) identificación de las fuentes de

residuos, c) diagnóstico de riesgos potenciales a la salud de los residuos, d) determinación de volúmenes de residuos generados, e) identificación de métodos seguros de recolección, e) identificación de métodos seguros de transporte y f) identificación de métodos seguros de disposición final (34). Casos de aplicación de esta metodología se encuentran en el terremoto de Armenia-Colombia en 1991 y la erupción del volcán Reventador en Ecuador en 2002 (33). De la información provista en las entrevistas no se tiene registro de estas actividades, aunque por inferencia se podría concluir que no fue aplicada debido al colapso del sistema sanitario en general en el lugar del desastre, según lo describen los entrevistados.



Figura 14. Restos de un vehículo, confundidos con los escombros de un edificio, Pedernales.
Cortesía de los entrevistados.

Con respecto a los lugares en donde el personal médico podía dar una atención organizada, los profesionales de la salud recomendaron que estos estén ubicados lejos de las zonas de peligro. Los entrevistados estuvieron ubicados en el hospital de Manta. En los primeros días la atención se brindó en los parqueaderos y en los exteriores de algunas instituciones de salud. Un entrevistado comentó que improvisaron carpas y reflectores para brindar la atención en salud. Otro de los entrevistados aclaró que se estableció la atención en los parqueaderos del Hospital de Manta, en Portoviejo afuera



del Hospital del IESS mientras que en Pedernales en el estadio. En este mismo sentido, otro entrevistado comentó que estaban mezclados tanto pacientes del hospital como del terremoto, y hacía falta personal médico para la atención. Algunos carros quirófano también estuvieron disponibles para atender la contingencia.

Como se muestra en el punto anterior, se produjo un colapso de la capacidad operativa de hospitales y casa de salud, teniendo incluso que evacuar en algunos casos a los enfermos hospitalizados. Una emergencia o desastre crea varias situaciones conflictivas: a) proseguir con la atención a los enfermos hospitalizados, b) incrementar la capacidad de atención de las víctimas producto del desastre y c) determinar la necesidad de evacuación de la casa de salud en caso de daño permanente (Figura 15), con especial atención a los internados en la unidad de cuidados intensivos quienes tienen una condición de fragilidad (35). Cuando se evacúa un hospital por una emergencia o desastre, se debe tener previamente establecidas las zonas de seguridad externas e internas. Las primeras son abiertas, lejanas de los edificios elevados para evitar caída de escombros y de las amenazas internas (como cuarto de calderos, tanques de combustible) y externas al hospital (transformadores, cables eléctricos). Las zonas de seguridad interna se localizan en los puntos estructurales como lugares cercanos a columnas o muros de contención, que permiten evitar el colapso de las áreas que los contienen. Esta zona deberá contar con varias rutas de acceso, incluyendo para el transporte terrestre y aéreo en caso de tener que desplazar a las víctimas a otras casa de salud (36). Según algunos entrevistados, ellos tuvieron que identificar estas zonas, especialmente las de seguridad externa debido a la inmensa cantidad de enfermos que se debían atender y al colapso de algunas unidades hospitalarias que quedaron sin servicios básicos necesarios para la atención médica.



Figura 15. Evidencia del mal estado estructural de las casas de salud en el lugar del desastre, Portoviejo. Cortesía de los entrevistados.

Uno de los puntos más sobresalientes fue la capacidad de acogida del personal médico y estudiantes. Las percepciones de los entrevistados dan cuenta de lo excelente que los atendieron. A pesar de las limitaciones de los recursos económicos y víveres, la gente afectada por el terremoto demostró un desprendimiento total al brindar al personal de salud comida y bebida de lo poco que disponían. Los entrevistados elogiaron la actitud solidaria y luchadora de los afectados del terremoto. También, se recalcó la actitud comprometida y colaboradora por parte de los médicos de la provincia de Manabí en la atención hospitalaria.

Finalmente, los profesionales de la salud relataron los impactos que tuvo el terremoto de Manabí 2016 tanto en lo personal como en lo profesional. Lo primero que comentaron los entrevistados fue su percepción con respecto a la organización del plan de contingencia. Algunos de los entrevistados mencionaron que ningún país está preparado para afrontar un desastre como el de Manabí, y aunque los planes y preparativos funcionan bien en el papel, hace falta mucha conciencia por parte de las autoridades y personal para ejecutar de manera profesional los simulacros de desastres. También destacan la falta de una percepción de urgencia: mencionan que muchas de las acciones se llevaron a cabo entre 24 y 48 horas después del desastre, un tiempo que es vital si se trata de salvar vidas. Otro entrevistado mencionó que la información se manejó de

manera oculta cuando lo que se tenía que haber hecho es transparentar la misma para que se pudieran tomar las acciones pertinentes. Este mismo entrevistado menciona que se trató de minimizar la severidad del evento por parte de las autoridades centrales. En esto otro entrevistado reflexiona y señala directamente al Ministerio de Salud como la entidad que no estaba preparada para afrontar el terremoto, aduciendo que jamás se organizó la logística de manera efectiva. En resumen, los profesionales opinaron que la organización del plan de contingencia fue mala.

Un plan de contingencia está conformado de tres componentes específicos(37):

- a) **Simulación de emergencias:** en distintos escenarios para evaluar la probabilidad de ocurrencia, características, comportamientos y consecuencias de cada uno de los eventos simulados, respetando las condiciones particulares de cada territorio(37). Al respecto, uno de los entrevistados mencionó que estas simulaciones, aunque realizadas, no se acercaban con suficiente precisión para simular un evento de la magnitud como el desastre de Manabí, dejando entrever la falta de proyección del Plan de Contingencia.
- b) **Diseño de procesos de atención inmediata:** incluye aspectos como rescate, logística de apoyo a grupos de rescate, evacuación, transporte de rescatistas, personal de salud y afectados por el desastre, alojamiento temporal, abastecimiento de afectados y personal de salud, protección de bienes en zonas evacuadas, censo de afectados y coordinación entre entidades de control(37). Al respecto, la mayoría de los entrevistados cuestionaron la efectividad de la logística, del transporte, de la evacuación y de la coordinación entre las entidades de coordinación locales y nacionales.
- c) **Entrenamiento:** a nivel especializado y masivo, delegando responsabilidades específicas a cada uno de los actores, afinando mecanismos de coordinación para que los ciudadanos corrientes puedan adquirir actitudes y prácticas adecuadas ante una emergencia o desastre. Este punto incluye: entrenamiento de especialistas en actividades de rescate, de entidades sectoriales encargadas de transporte, atención a heridos, evacuación y puesta a prueba de los sistemas de coordinación(37). Al respecto uno de los entrevistados manifestó que tanto a nivel

profesional (médicos) como a nivel ciudadano los simulacros realizados no eran tomados con la seriedad que el caso ameritaba. Además, todos los entrevistados cuestionaron la falta de efectividad de los sistemas de coordinación, especialmente del Ministerio de Salud Pública, que fue cuestionado seriamente por no contar con el personal capacitado que pudiera liderar la emergencia, según citaron los entrevistados.

La carencia general de estos tres aspectos, durante el terremoto de Manabí 2016, reafirmó la percepción de los entrevistados que el Plan de Contingencia fue malo.

La percepción del balance general del plan de emergencia también fue negativa. Los profesionales mencionaron que el Ecuador se unió y colaboró de manera extraordinaria en el terremoto de Manabí. Sin embargo, la falta de preparación dio cuenta de la percepción real de cómo está el país en cuanto a la preparación para afrontar desastres de magnitudes considerables. Uno de los entrevistados comentó que hubo obstrucciones para el desarrollo de su trabajo, e incluso fue amenazado con sanciones administrativas solo por el hecho de querer ayudar. Este mismo entrevistado comentó que la información se manejó de manera hermética y totalmente cerrada. Otro entrevistado mencionó que el factor tiempo fue fundamental: la respuesta fue tardía y se podían haber salvado muchas vidas. También se mencionó que hubo una falta de coordinación administrativa total en la coordinación en la zona 0. La organización central falló y no hubo gente capacitada a nivel jerárquico que hubiera podido liderar los esfuerzos. Sin embargo, otro entrevistado realizó una reflexión más profunda, expresando que la falla no solo es a nivel institucional, sino que cada una de las personas que intervinieron, por la falta de preparación en general en emergencias y desastres. Sin embargo, este mismo entrevistado comenta que haber enfrentado este mismo terremoto hace 10 o 15 años hubiera sido muy difícil en comparación a la respuesta desplegada.

Todo lo visto anteriormente, marcó definitivamente tanto en el ámbito personal como en el profesional a los entrevistados. Mencionaron algunos aspectos que es importante recalcar en cuanto a lo profesional:

- El tiempo es relevante cuando se trata de una emergencia.

- Hay que mejorar la cultura, en cuanto a la preparación y concientización de médicos, estudiantes y sociedad civil general para afrontar los desastres.
- Los profesionales de la salud deben estar continuamente preparándose y capacitándose para atender este tipo de desastres.
- Es importante resaltar la actitud solidaria y el corazón gigante que el pueblo ecuatoriano demostró para todos aquellos quienes intervinieron en el terremoto de Manabí.
- La parte administrativa del Ministerio de Salud Pública tiene que mejorar, y debe tener profesionales capacitados que puedan liderar las acciones necesarias con el fin de salvar en el menor tiempo posible la mayor cantidad de vidas.
- Es necesario que las autoridades pidan asistencia y coordinen los esfuerzos con personal médico y de rescate que tiene una amplia trayectoria en el manejo y atención de desastres.
- Obtener las enseñanzas que dejó el terremoto de Manabí 2016, y transformarlas en acciones que ayuden a que el país esté preparado de mejor manera para algún desastre que pueda ocurrir en el futuro.

Con seguridad según aportan los entrevistados, el Plan de Emergencias desplegado en el terremoto de Manabí 2016 careció de estructura. Un ejemplo de esta, se muestra en la Figura 16(38):

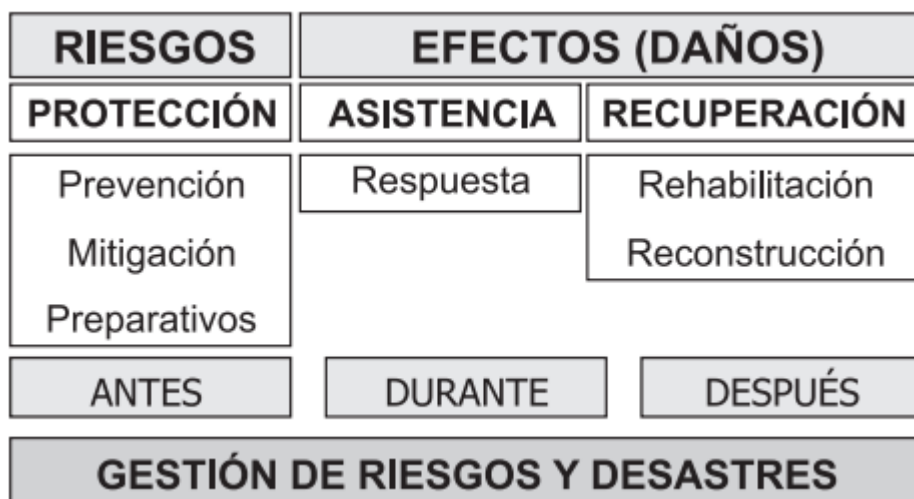


Figura 16. Gestión de riesgos y desastres de un Plan de Emergencia (38).

El Plan de Emergencias está compuesto tanto de la parte asistencial como de la recuperación. En cuanto a la primera, la respuesta de los organismos de coordinación y control es clave al momento de ocurrida la emergencia, pues esta tiene que ser inmediata para lograr movilizar todo el personal y recursos al lugar del desastre. Debe complementarse con las estrategias actuariales en el lugar de la emergencia, es decir, la organización de toda la logística de suministros, gestión de residuos, disposición de desechos y cadáveres, abastecimiento de agua potable, movilización y evacuación, etc. También debe enfocarse a aspectos posteriores al desastre, especialmente la rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas por la emergencia. Un aspecto importante que caracteriza a un buen Plan de Emergencia es la coordinación entre los diferentes sectores que están involucrados en la emergencia: gobierno y organismos de control nacionales, organismos de control seccionales y la comunidad. Todos estos actores deben realizar esfuerzos mancomunados mediante la gestión de un organismo central de regulación, como se indica en la Figura 17(38).

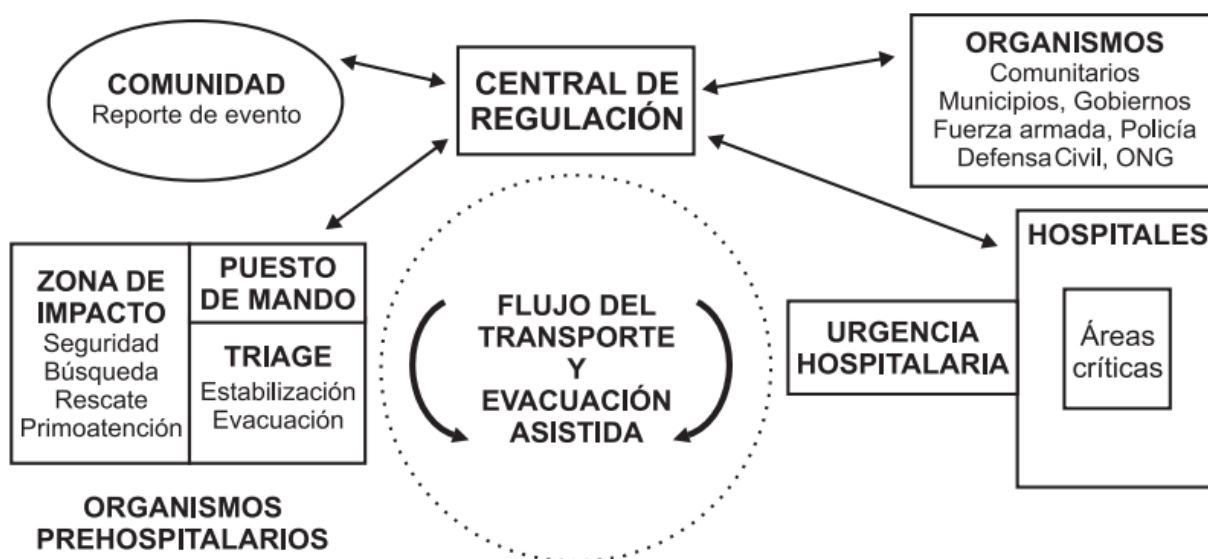


Figura17. Organismos y ámbitos en los que se ejecuta un Plan de Emergencias (38).

Lamentablemente, según indican los entrevistados, el despliegue del Plan de Emergencia adoleció de coordinación central de regulación, que debía venir directamente de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y sus mesas de trabajo

(incluyendo a entidades como el Ministerio de Salud Pública), dejando sin un liderazgo claro las acciones tomadas en el lugar de la emergencia. Adicionalmente, esta falta de coordinación hizo que fallara el flujo de transporte y no llegara a tiempo la atención médica requerida.

En el ámbito personal, no hay duda de que los médicos entrevistados afrontaron la situación de la manera más profesional posible. Sin embargo, como seres humanos, no estuvieron exentos de sentir empatía por el dolor y el sufrimiento que las personas afectadas expresaban. El sentirse importantes ante las miles de muertes suscitadas, la frustración de no poder salvar más vidas, el dolor de ver como otros hermanos ecuatorianos perdieron a padres, madres, hermanos, hijos, todo esto constituye una carga emocional extremadamente fuerte. Una de las entrevistadas se cuestionó así misma el hecho de tener hijos, comentó que con la experiencia vivida preferiría adoptar. Algunos de los entrevistados señalaron que tuvieron que recibir atención psicológica una vez que se reincorporaron a sus actividades en la ciudad de Cuenca.

No existe ningún tipo de entrenamiento que evite que el personal de salud y los rescatistas en general, después de trabajar con un importante número de víctimas, atender a lesionados, presenciar el excesivo sufrimiento humano, las muertes traumáticas, los cuerpos mutilados, sea afectada en el ámbito psíquico(39). El estrés agudo es uno de los riesgos ocupacionales más graves y frecuentes dentro de los grupos de emergencia, porque afecta la salud y el desempeño en el trabajo, así como la vida familiar y espiritual. La emergencia o desastre desencadena una serie de reacciones emocionales, conductuales y fisiológicas, y tiene el potencial de afectar el trabajo en el lugar de la emergencia o en la incorporación posterior a las labores rutinarias. Inclusive puede ocasionar el consumo de alcohol o drogas(40). Este tipo de reacciones dependen mucho de la condición psicológica inicial (factores individuales) así como de la naturaleza de los estímulos en el lugar de la emergencia. Por tanto, la selección del personal para enfrentar a una emergencia o desastre debe ser cuidadosa. Para cuidar la salud mental del personal que interviene en desastres, se debe establecer controles psicológicos y actividades de prevención del estrés anuales, así como extender estos controles a las familias de los integrantes del grupo de atención en emergencias (41). De lo reportado



por los entrevistados, ciertamente algunos tuvieron atención psicológica posterior al evento, pero otros, como en el caso de uno de los entrevistados que ejerce su profesión de manera particular, no lo tuvo. Esto implica un serio desafío para las entidades públicas y privadas que tienen al personal a cargo de situaciones de desastre o emergencia: no solo realizar capacitaciones en estos ámbitos sino cuidar la salud física y mental del personal y de su entorno, para que puedan desenvolverse de manera eficaz.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

Las siguientes conclusiones se enmarcan en las percepciones de los entrevistados con respecto a su intervención durante el terremoto ocurrido en Manabí en el año 2016:

- Los profesionales de la salud entrevistados contaron con la preparación académica, así como cursos y capacitaciones relacionados en atención en salud para emergencias y desastres. La respuesta a la emergencia por parte de estos profesionales fue voluntaria, sin haber recibido notificaciones por parte del Ministerio de Salud, aunque con el aval de sus inmediatos superiores. Estos profesionales demostraron compromiso profesional y voluntad para desplazarse tan pronto suscitado el terremoto.
- La respuesta por parte de los estudiantes fue clave para superar la tragedia. Estos, capacitados previamente en atención en emergencias, prestaron toda su ayuda y contingente a los médicos que intervinieron en el terremoto.
- Se elogió la respuesta solidaria del personal civil sin preparación en emergencias, aunque se cuestionó su participación en cuanto al aspecto organizacional, debido a que consumían los escasos recursos presentes en la zona 0, además de que fueron vulnerables a sufrir accidentes por su falta de preparación.
- Algunos de los entrevistados reportaron haber tenido limitaciones en el ámbito político, especialmente en la parte administrativa por la demora ocasionada por la falta de respuesta del Ministerio de Salud.
- Ciertos entrevistados manifestaron que existían los suministros suficientes y necesarios para atender la emergencia, apoyados por los suministros traídos desde sus propios hospitales de filiación. Otros manifestaron que existieron limitaciones, especialmente respecto a la movilización de ambulancias equipadas para la emergencia.
- En cuanto a la disposición de cadáveres, no todos los entrevistados dieron constancia de lo que sucedió con este punto, aunque manifestaron que no se lo

hizo de manera apropiada, estando los cadáveres dispuestos junto a los lugares de atención médica, sin existir registro de los mismos que permitiera una adecuada identificación por parte de sus familiares.

- En lo referente a organización de excretas, desechos y eliminación de elementos contaminados se manifestó que no existió. Nunca se realizó una cuidadosa clasificación, especialmente de desechos provenientes de los centros de atención médica. Los sanitarios colapsaron y en general los desechos peligrosos estaban mezclados con la basura común.
- La atención médica fue impartida en los exteriores de centros de salud como el Hospital de Manta o el IESS de Portoviejo. En Pedernales la atención fue brindada en el estadio. Estos estuvieron alejados de la zona del desastre y se improvisaron carpas y reflectores para ayudar a los heridos. Estuvieron disponibles algunos quirófanos móviles.
- La capacidad de acogida para personal médico y estudiantes por parte del pueblo manabita fue extraordinaria.
- El Plan de Contingencia fue calificado como malo. Se criticó el desempeño del Ministerio de Salud Pública, especialmente por el hecho de no contar con el personal calificado que pudiera liderar la emergencia. En este mismo aspecto se criticó la respuesta tardía por parte de esta institución, mencionando que inclusive hubo personal de salud que arribó al lugar del incidente 48 horas después del mismo, tiempo muy prolongado si se tiene en cuenta que las primeras 24 horas son claves para salvar vidas en una emergencia.
- El Balance del Plan de Emergencias fue negativo. Se hizo hincapié en el hecho de que el país no está preparado para afrontar desastres de esta magnitud, y que los simulacros y los planes de emergencia escritos en papel muchas de las veces no reflejan la realidad ni tienen la acogida que deberían por parte del personal médico y sociedad civil en general. Se cuestionó la efectividad de las autoridades competentes en el ramo para contar con el personal adecuado y dejarse asesorar por quienes tienen una amplia experiencia en el manejo de emergencias.
- El terremoto de Manabí impactó de manera personal y profesional a los médicos entrevistados. Estos demostraron total entrega y profesionalismo al momento de

desempeñar su tarea, salvar la vida de los miles de heridos por el terremoto, debido a su experiencia en su desempeño cotidiano. Sin embargo, la dura realidad del evento en sí afectó su percepción de la vida y como esta puede cambiar en cuestión de segundos, recibiendo incluso algunos de ellos asesoría psicológica profesional al retornar a su lugar de trabajo.

7.2 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se efectúan para complementar el presente trabajo de investigación se detallan a continuación:

- Si bien el estudio cualitativo permitió recabar las percepciones de los médicos que intervinieron en el terremoto de Manabí 2016, sería importante desarrollar un estudio cuantitativo con información relevante de los organismos de control para evaluar mediante indicadores numéricos la eficacia el Plan de Emergencias.
- Sería importante no solamente tener el punto de vista del personal de salud que intervino en el desastre, sino también de las autoridades competentes que estuvieron a cargo durante la emergencia, para contrastar los puntos de vista emitidos por parte de los entrevistados en esta investigación.
- Generar un plan de atención a emergencias con carácter unificado a nivel nacional, que incorpore todas las recomendaciones dadas por entidades como la OMS y la OPS y que sirva como marco de referencia para todas las entidades públicas y privadas que se encuentran a cargo en caso de emergencias o desastres.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernando A. Soporte Vital Avanzado en Trauma. Ed. Masson; 2000.
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan Estratégico 2013-2018. Reducción del Riesgo y Respuesta a los Desastres. 2012.
3. World Health Organization. Disasters Preparedness and Mitigation in the Americas. 2016.
4. Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. Manual del Comité de Gestión de Riesgos. 2010(Primera Edición).
5. Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. Gestión de Riesgos. Plan de Emergencia Institucional. Guía Institucional de Gestión de Riesgos. 2010.
6. Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. Situación General desde la Crisis Sísmica del 16 de Abril de 2016. Informe de Situación. 2016;71.
7. Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. Situación General de la Crisis Sísmica del 16 de Abril 2016. Informe de Situación. 2016;65.
8. Ecuatoriana CR. Terremoto en Ecuador. Informe de Situación. 2016;1.
9. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Terremoto en Ecuador. Boletín. 2016;11.
10. Ministerio de Salud Pública de República Dominicana, Dirección Nacional de Emergencias y Desastres. Curso de Planeamiento Hospitalario para Respuesta a Emergencias y Desastres. 2013.
11. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Manual de Procedimientos del Comité de Operaciones de Emergencias en Salud COE-S. 2006(Segunda edición).
12. Organización Panamericana de la Salud. Preparativos para la Respuesta Local ante Desastres en Aspectos Sanitarios. Serie Manuales y Guías sobre Desastres. 2017;8.
13. Organización Panamericana de la Salud. Preparativos de Salud para Situaciones de Desastres. Guía para el Nivel Local. 2003.
14. Organización Panamericana de la Salud. La Gestión de Cadáveres en Situaciones de Desastre. 2006.
15. Organización Panamericana de la Salud. Planeamiento Hospitalario para Desastres. Material de Capacitación. . 2005.



16. Baycan F, editor Emergency Planning for Disaster Waste: A Proposal based on the experience of the Marmara Earthquake in Turkey. 2004 International Conference and Student Competition on post-disaster reconstruction" Planning for reconstruction" Coventry, UK; 2004.
17. Organización Panamericana de la Salud. Fundamentos para Mitigación de Desastres en Establecimientos de Salud. 2004.
18. Lindell MK, Perry RW, Prater C, Nicholson WC. Fundamentals of emergency management: FEMA Washington, DC; 2006.
19. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Protocolos de Atención Prehospitalaria para Emergencias Médicas. 2011.
20. Waugh WL, Streib G. Collaboration and leadership for effective emergency management. Public administration review. 2006;66(s1):131-40.
21. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Evaluación de Daños y Necesidades en Salud para Situaciones de Desastre. Serie Manuales y Guías sobre Desastres. 2004;4.
22. Organización Panamericana de la Salud. Logística y Gestión de Suministros Humanitarios en el Sector Salud. 2001.
23. Organización Panamericana de la Salud. Asistencia Humanitaria en Caso de Desastres. 2000.
24. Somers S, Svara JH. Assessing and managing environmental risk: Connecting local government management with emergency management. Public Administration Review. 2009;69(2):181-93.
25. Nelson AC, French SP. Plan quality and mitigating damage from natural disasters: A case study of the Northridge earthquake with planning policy considerations. Journal of the American Planning Association. 2002;68(2):194-207.
26. Lindell MK, Prater C, Perry RW. Wiley pathways introduction to emergency management: John Wiley & Sons; 2006.
27. Endo S, Vásquez T, Zavala J, Fuentes I. Características del personal del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa y nivel de conocimiento de medidas de acción durante sismo. Revista Peruana de Epidemiología. 2008;12(1).

28. Medicine IFFE. Federación Internacional de Medicina de Urgencias: Modelo de plan de estudios para la formación de estudiantes en Medicina de Urgencias y Emergencias. Emergencias (Sant Vicenç dels Horts). 2009:451-5.
29. Fidalgo Vega M. La conducta humana ante situaciones de emergencia: análisis de proceso en la conducta individual. NTP-390, Instituto Nacional de seguridad e Higiene en el Trabajo. 1995:8.
30. Organización Panamericana de la Salud. Logística y gestión de suministros humanitarios en el sector salud: Pan American Health Org; 2001.
31. Organización Panamericana de la Salud. Manejo de cadáveres en situaciones de desastre: Pan American Health Org; 2004.
32. González JL, Western B. Manejo de cadáveres en situaciones de desastres. 2004 9275325294.
33. Cantanhede ALG, Monge Talavera G, Falcón Sánchez J, Sandoval Alvarado L, editors. Gestión de residuos sólidos en situaciones de desastres naturales. Congreso Interamericano de Residuos, 1; 2005: AIDIS/DIRSA.
34. Harvey P, Baghri S, Reed B. Emergency sanitation: assessment and programme design: WEDC, Loughborough University; 2002.
35. Christian MD, Devereaux AV, Dichter JR, Geiling JA, Robinson L. Definitive care for the critically ill during a disaster: current capabilities and limitations: from a Task Force for Mass Critical Care summit meeting, January 26–27, 2007, Chicago, IL. CHEST Journal. 2008;133(5_suppl):8S-17S.
36. Echevarría-Zuno S, Cruz-Vega F, Elizondo-Argueta S, Martínez-Valdés E, Franco-Bey R, Méndez-Sánchez LM. Atención en emergencias y desastres en las unidades de terapia intensiva del Instituto Mexicano del Seguro Social: triage y evacuación. Cir Cir. 2013;81:246-55.
37. Vargas JE. Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales: United Nations Publications; 2002.
38. Morales-Soto N, Gálvez-Rivero W, Chang-Ausejo C, Alfaro-Basso D, García-Villafuerte A, Ramírez-Maguiña M, et al. Emergencias y desastres: desafíos y oportunidades (de la casualidad a la causalidad). Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2008;25(2):237-42.



39. Mikolaj AA. Stress management for the emergency care provider: Prentice Hall; 2004.
40. Lima B, Gaviria M. Desastres. Consecuencias Psicosociales de los Desastres: La Experiencia Latinoamericana. Programa de Cooperación Internacional en Salud Mental "Simón Bolívar" Serie de monografías clínicas. 1989(2).
41. Rodríguez J, Davoli Z, Pérez R. Guía Práctica de Salud Mental en Situación de Desastres. 2006.



ANEXOS



ANEXO I. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA



UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTA DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA

Percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí 2016.

Buenos días. Siéntase en la libertad de contestar las siguientes preguntas con sus propias palabras, la información obtenida en esta entrevista será confidencial y solo con fines académicos. Esta entrevista será grabada pero su nombre nunca aparecerá en la transcripción pues será codificado.

- ¿Cuál es su nombre, cuántos años tiene y cuál es su profesión?
- ¿Tiene Ud. capacitación para afrontar situaciones de desastres?
- ¿Quién le notifico que Ud. debía asistir a brindar ayuda en la zona afectada por el Terremoto y como se dio esta orden?
- ¿Considera que aquella orden fue enviada desde un organismo central?
- ¿Existieron limitaciones políticas en la zona 0?
- ¿Cómo considera Ud. que fue la organización del plan de contingencia desplegado durante el Terremoto en Manabí?
- ¿Cómo pudo haber mejorado?
- ¿Qué opina sobre la movilización masiva de personas que querían brindar ayuda?
- ¿Cuál es su opinión acerca de la cantidad y calidad de los insumos hospitalarios que estuvieron disponibles para ayudar a los heridos?
- Durante el terremoto, ¿existieron lugares que permitieron dar una atención organizada a los afectados por esta catástrofe? ¿Cuáles fueron? ¿En dónde estuvieron localizados?
- En su experiencia, ¿Cree que esta distribución fue la adecuada?



- Al llegar a la zona de desastre, ¿existió buena acogida a los profesionales, estudiantes y personal en general?
- ¿Cuál es su apreciación acerca de la ayuda impartida por los estudiantes que acudieron a la zona 0? ¿Existieron grupos más organizados?
- ¿Cómo describiría la organización de excretas y desechos en la zona 0?
- ¿Cuál es su opinión acerca de la eliminación de cadáveres durante el Terremoto en Manabí?
- ¿Qué problemas evidenció por la falta o la desorganización de eliminación de elementos contaminados?
- ¿Se produjeron epidemias?
- ¿Cuáles fueron los resultados y enseñanzas que Ud. Obtuvo durante el tiempo que estuvo brindando atención a los damnificados?
- ¿Ud. Considera que estuvo preparado tanto en el ámbito profesional para la atención a estos pacientes?
- Emocionalmente, ¿Cómo se sintió?
- ¿Afectó esta experiencia en su manera de ver las cosas?
- ¿Cuál sería su balance general de la ejecución del plan de emergencias?



ANEXO II. CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTA DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA

Percepciones de los profesionales de la salud sobre el plan de emergencias
desplegado en el terremoto de Manabí 2016.

Informe al profesional de la salud y consentimiento informado

Introducción: antes de que usted decida tomar parte en este estudio de investigación, es importante, que lea cuidadosamente este documento. Nosotras: Carla Melissa Lituma López y Karen Vanessa Mejía Galarza, informaremos a usted(s) sobre la investigación a realizarse, le explicaremos todos aquellos puntos en los que tenga dudas. Si después de habernos escuchado y leído este documento usted decide participar en este estudio, deberá firmar este consentimiento en el lugar indicado y devolvérselo.

Objetivos del estudio: conocer las percepciones: aspectos positivos, negativos y enseñanzas, de los profesionales de la salud que acudieron al plan de emergencias desplegado en el terremoto de Manabí 2016. En el presente estudio usted no recibirá ningún beneficio económico, no presenta costo ni tampoco riesgo en términos de su integridad, pero servirá para conocer su apreciaciones, con el fin de que estas sirvan de herramienta informativa, al obtener un panorama más amplio en donde haya como dilucidar los errores que se pueden mejorar y los aciertos que se puedan fortalecer durante el desarrollo de futuros planes de emergencia.

Número de Participantes del estudio: la muestra se establecerá mediante saturación, entendiéndose como muestra saturada, cuando la información obtenida en las entrevistas no aporte nuevos elementos que permitan comprender el fenómeno estudiado.

Procedimientos a seguir: si usted acepta participar en este estudio, se le realizará una entrevista la misma que será grabada en la cual hablaremos sobre sus percepciones obtenidas en el despliegue del plan de emergencias durante el terremoto de Manabí 2016.



Confidencialidad: a menos que la ley lo exija, solo los investigadores del estudio (Carla Lituma, Karen Mejía, Raúl Pino), tendremos acceso a los datos confidenciales que los identifican a usted por su nombre. Su identificación no aparecerá en ningún informe, ni publicación, resultantes del presente estudio.

Contactos: Carla Melissa Lituma López (0984938318), Karen Vanessa Mejía Galarza (0992824491), contestaremos todas sus preguntas e inquietudes.

Participación voluntaria: su participación en este estudio es voluntaria. Usted puede negarse a participar o decidir dejar la misma en el momento que Ud. lo decida.

Consentimiento: Yo.....con cédula de identidad N°..... he leído la hoja de información, declaro haber sido voluntaria y adecuadamente informado, he tenido la oportunidad y el derecho de hacer preguntas, se me han aclarado mis dudas, acepto voluntariamente participar en el estudio. Comprendo que puedo negarme a participar en esta investigación.

Nombre del profesional

Firma del profesional

Nombre del autor/ cédula

Firma del autor

Nombre del autor/ cédula

Firma del autor

Fecha: Cuenca, _____ 2017.